

V/A „CIVILĀS AVIĀCIJAS AĢENTŪRA”



**DROŠĪBAS
PĀRSKATS PAR 2011. GADU**

Saturs

Saturs	3
Kopsavilkums	5
Ievads.....	7
Ziņošanas sistēma	7
Atruna	10
Drošības analīze.....	11
Atgadījumu kategorijas	11
Notikumu analīze.....	12
Gaisa kuģu ekspluatācija	15
Gaisa kuģu tehniskais stāvoklis.....	18
Aeronavigācijas dienesti.....	19
Lidostas un zemes dienesti	19
Sadursmes ar putniem.....	21
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	28
Informācijas vākšana	31
Vairāk par SAFA programmu	31
Izstrādāto rekomendāciju īstenošana – (FACTOR)	32
Drošības izpildes monitorings un indikatori.....	33
Komeraviācija.....	33
Vispārējās nozīmes aviācija.....	35
Aeronavigācija.....	39
Lidostas un zemes dienesti	40
Nozīmīgo faktoru saraksts (Significant issues list – SIL) Hazard Identification	41
Civilās aviācijas aģentūras aktivitātes lidojumu drošības jomā	44
Pārskats par gaisa kuģu ekspluatācijas daļas aktivitātēm 2011. gadā	44
Gaisa kuģu lidotspēja un tehniskais stāvoklis	45
Lidlauku ekspluatācija un drošība, lidlauku ekspluatantu darbības uzraudzība.....	46
Aviācijas personāla sertificēšana.....	47
Pārskatā lietotie saīsinājumi un termini.....	51
Attēlu saraksts	54
Tabulu saraksts	54
Aviācijas nelaimes gadījumi un nopietni incidenti no 01.01.2004. līdz 31.12.2011.....	55
Atsauksmēm	71

Kopsavilkums

2011. gadā pasaulē kopumā – pēc krituma 2009. gadā, kad arī aviāciju skāra globālā finanšu krīze, – aviotransporta nozarē turpinājās lidojumu skaita pieaugums. Taču, lai gan 2009. gadā Latvijā lidojumu skaits turpināja pieaugt, pieauguma temps bija ievērojami krities, sasniedzot 27 957 regulāro reisu izlidošanas, kas bija pieaugums par 4,63%, salīdzinot ar iepriekšējo – 2008. – gadu. 2010. gadā izlidošanu skaits sasniedza 31 878 reisu (14,03% pieaugums) un 2011. gadā – 33 470 reisu, kas bija teju 5% pieaugums salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu.¹

2011. gadā komercaviācijā – ar Rietumos ražotajiem gaisa kuģiem – ir bijis vēsturiski zemākais nelaimes gadījumu skaits.² Pasaulē kopumā aviācijas nelaimes gadījumu skaits 2011. gadā bija 0,37 neatgriezeniski bojāti gaisa kuģi (*hull loss*) uz miljonu lidojumu jeb viens nelaimes gadījums uz katrām 2,7 miljoniem lidojumu, kas ir ievērojams uzlabojums (par 39%), salīdzinot ar vienu nelaimes gadījumu uz 0,61 miljonu lidojumu, kas reģistrēts 2010. gadā. Turklāt šī tendence novērojama visā pēdējā desmitgadē, jo drošības uzlabojums pēdējo 10 gadu laikā ir 61% apmērā.

Absolūtos skaitļos 2011. gadā bija šādi rezultāti:

- › 2,8 miljardi cilvēku droši izmantoja 38 miljonus lidojumu (30 miljonus ar turboventilatordzinēju (reaktīvā dzinēja) gaisa kuģiem, 8 miljonus ar turbopropellerdzinēju gaisa kuģiem).
- › Notikuši 11 nelaimes gadījumi ar Rietumos ražotu turboventilatordzinēju gaisa kuģiem, salīdzinot ar 17 nelaimes gadījumiem 2010. gadā.
- › Austrumos un Rietumos ražotie gaisa kuģi cietuši 92 nelaimes gadījumos, salīdzinot ar 94 nelaimes gadījumiem 2010. gadā.
- › 22 nelaimes gadījumi bijuši ar bojāgājušajiem (visi gaisa kuģu tipi), salīdzinot ar 23 nelaimes gadījumiem 2010. gadā.
- › 486 cilvēki gājuši bojā, salīdzinot ar 785 bojāgājušajiem 2010. gadā.

Īpaši jāpiemin straujais kritums turboventilatordzinēju (reaktīvā dzinēja) gaisa kuģu nelaimes gadījumu un bojāgājušo skaits.

2011. gadā EASA dalībvalstīs ir bijis 1 fatāls nelaimes gadījums (1. tabula)³, kas, kā redzams, ir krietni zem pēdējās desmitgades vidējā rādītāja gadā (4), kā arī bojāgājušo skaits lidmašīnā 2011. gadā ir 6, kas ļoti ievērojami pārsniedz pēdējās desmitgades vidējo rādītāju (89).

1. tabula. Pārskats par nelaimes gadījumiem EASA dalībvalstīs (komercaviācija, lidmašīnas virs 2250 kg)

Periods	Nelaimes gadījumu skaits	Fatāli nelaimes gadījumi	Bojāgājušo skaits lidmašīnā	Bojāgājušo skaits uz zemes
2000–2009 (vidēji)	30	4	89	0
2010 (kopā)	28	0	0	0
2011 (kopā)	32	1	6	0

Pēc IATA aprēķiniem Krievijā un NVS valstīs gadu no gada ievērojami palielinās nelaimes gadījumu skaits (2011. gadā Krievijā un NVS notikuši 9 nelaimes gadījumi ar bojāgājušajiem).

¹ Izmantoti dati no ICAO iSTARS State Traffic Charts

² Izmantoti dati no IATA Annual Report 2011

³ Izmantoti dati no EASA Annual Safety Review 2011

Latvijā 2011. gadā komercaviācijā aviācijas nelaimes gadījumi nav notikuši. Salīdzinājumā ar 2010. gadu komercaviācijā nopietnu incidentu skaits ir pieaudzis, un tas ir 1 nopietns incidents uz 4600 lidojumu stundām. Šī rādītāja analīze ir drošības izpildes monitoringa sadaļā.

Latvijā vispārējās nozīmes aviācijā 2011. gadā notika 3 aviācijas nelaimes gadījumi. Vienā aviācijas nelaimes gadījumā tika zaudēta gaisa kuģa kontrole ieskrējiena pa skrejceļu laikā, kā rezultātā notika novirzīšanās no skrejceļa – un gaisa kuģis guva ievērojamus bojājumus. Otrajā aviācijas nelaimes gadījumā pilots lidojuma laikā zaudēja kontroli pār gaisa kuģi – un lielā ātrumā notika sadursme ar zemi (pilots gāja bojā). Arī trešajā aviācijas nelaimes gadījumā pilots lidojuma laikā zaudēja kontroli pār gaisa kuģi – un notika sadursme ar zemi (pilots un pasažieris gāja bojā).

Vispārējās nozīmes aviācijā 2011. gadā notika 2 nopietni incidenti.

Lidostu un aeronavigācijas pakalpojumu statistikas datu analīzē tiek izmantots lidojumu skaits. Lidojumu skaits Latvijas lidostās 2011. gadā ir turpinājis pieaugt, sasniedzot 73 294 lidojumus (6% pieaugums salīdzinājumā ar 2010. gadu). Taču pieauguma temps – salīdzinājumā ar iepriekšējiem gadiem – samazinās, kad, piemēram, 2010. gadā bija 8% pieaugums un 2008. gadā – 22% pieaugums.

Ievads

Drošības pārskatu ir sagatavojusi 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 apkopotā veidā ir publicēta informācija no Latvijas ziņošanas sistēmas ietvaros ziņotajiem atgadījumiem un, analizējot tos, tiek noteikti apdraudējumi, drošības izpildes rādītāji, nozīmīgo faktoru saraksts, kā arī Civilās aviācijas aģentūras darbību efektivitāte lidojumu drošības uzraudzības jomā.

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) ziņojumiem
- EASA u.c. drošības direktīvas (AD), Lidojumu drošības informācija (SIB)
- Inspekcijas un auditi
- Ārvalstīs veiktās SAFA inspekcijas uz Latvijas gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem
- Latvijā veiktās SAFA inspekcijas uz ārvalstu 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 tas ir noteikts Eiropas Parlamenta un Padomes 2003. gada 13. jūnija Direktīvā 2003/42/EK.

Ziņotie 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 tiek pastāvīgi pilnveidota un savietota ar citām datu bāzēm, tādējādi padarot to funkcionālāku un plašāk pielietojamu.

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, kuras ziņojušas par atgadījumu vai 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 atgadījumiem civilajā aviācijā var tikt izplatīta ieinteresētajām pusēm, lai kalpotu lidojumu drošības uzlabošanai. Papildus informācija ir atrodamā Civilās aviācijas aģentūras vietnē www.caa.lv.

Civilās aviācijas aģentūra pastāvīgi sadarbojas ar ICAO, ES institūcijām, nelaimes gadījumu 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 atgadījumiem civilajā aviācijā, kuras apmaiņu veic saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/42/EK, dati no nacionālās datu bāzes no 19.06.2008. regulāri tiek iekļauti vienotā Eiropas repozitorijā. Latvija bija 4. valsts, kas uzsāka datu integrāciju centrālajā repozitorijā. Latvijas Civilās aviācijas aģentūrai ir piešķirtas ierobežotas pieejas tiesības Eiropas centrālajam repozitorijam.

2011. gadā Latvijas Civilās aviācijas aģentūras ECCAIRS datu bāzē ievadīti ziņojumi par 482 atgadījumiem civilajā aviācijā. Salīdzinoši – 2010. gadā tie bijuši 589, 2009. gadā – 409, bet 2008. gadā – 452 atgadījumi.

Ziņojumi tiek ievietoti ECCAIRS datu bāzē, izmantojot Starptautiskās civilās aviācijas organizācijas (ICAO) izstrādāto Aviācijas nelaimes gadījuma / incidenta datu ziņojuma (ADREP) taksonomiju, kas ir starptautisks datu ievades standarts un ar kuru iespējams aprakstīt gandrīz jebkuru atgadījumu. Taksonomijas jaunākajā versijā ADREP 2000 iekļauts SHELL cilvēkfaktora modelis, kas ļauj datu analītiķim atzīmēt, *kāpēc* noticis atgadījums (ja atgadījums ir noticis cilvēkfaktora dēļ). Latvija aktīvi piedalās ECCAIRS taksonomijas pilnveidošanā.

Saņemot ziņojumus, Civilās aviācijas aģentūra:

- a) izvērtē tos un ievada datu bāzē,
- b) izlemj, kurus no atgadījumiem nepieciešams izmeklēt un vai nepieciešama papildu 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) pārlicina 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, kuri varētu no tiem gūt labumu 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), uz kurām attiecas ziņošanas noteikumi, saraksts, 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, taču tie bieži atklāj latentos apstākļus.

Lidojumu drošības analīzei nepieciešama brīva datu apmaiņas veicināšana. Angliski sauktais *just culture* vai *reporting culture* princips nozīmē, ka ziņojumi tiek apkopoti, lai tikai un vienīgi 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 nepārprotami ir saistīti ar prettiesisku darbību, rupju nolaidību vai apzinātu / ļaunprātīgu rīcību.

Ziņošanas sistēma ir viens no Lidojumu drošības vadības sistēmas (SMS) stūrakmeņiem.

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

E-pasts: SIDD@latcaa.gov.lv

Fakss: +371 67 507 910

Veidlapas interneta vietnē: <http://www.caa.lv/lv/veidlapas/gaisa-kugu-drosiba>

Tālr.: + 371 67 830 969; + 371 67 507 968 (darba laikā)

TNGIIB tālr.: + 371 67 288 172

Atruna

Šajā pārskatā ietvertie dati par atgadījumiem tiek sniegti tikai informācijai. Tie iegūti no Civilās aviācijas aģentūras datu bāzes, ko veido dati, kas iegūti no aviācijas nozares, un 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, kas saistīta ar tās izmantošanu, kopēšanu vai izklāstīšanu.

Ziņojumā iekļautā informācija nav uzskatāma par juridisku paziņojumu.

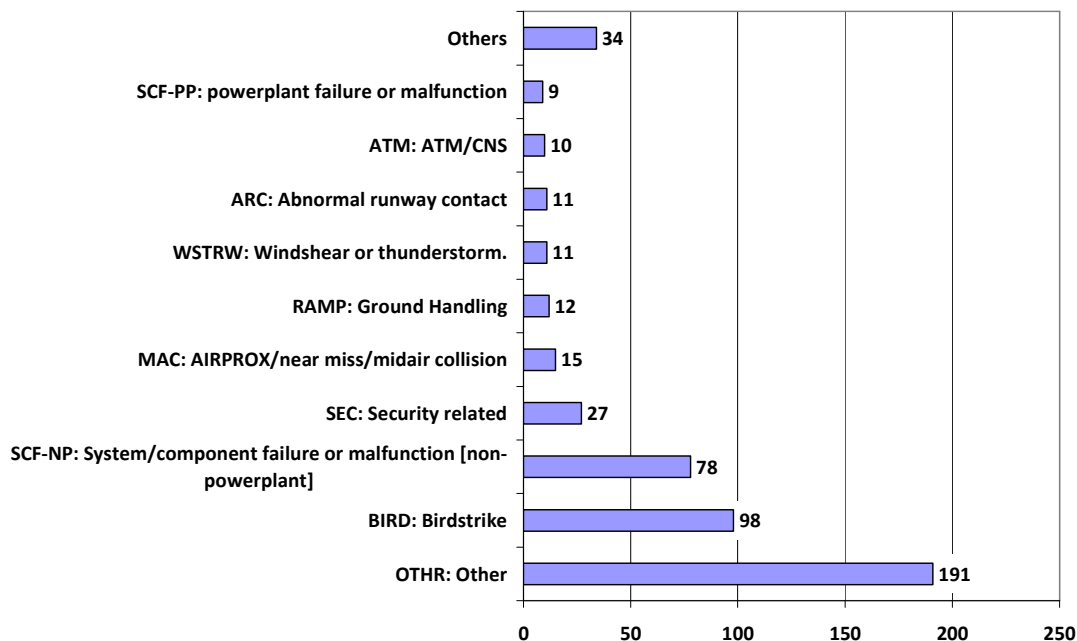
Ziņojumā iekļautās fotogrāfijas ir fotogrāfiju autoru īpašums. Ja Jūs vēlaties fotogrāfijas izmantot, Jums vispirms jāsazinās ar to autoru.

Drošības analīze

Atgadījumu kategorijas

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

2011. 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.



1. attēls. Atgadījumu kategorijas (obligātā un brīvprātīgā ziņošanas sistēma)

2011. gadā visbiežāk sastopamā atgadījumu kategorija bija OTHR jeb Citi atgadījumi. Tas ir CICTT klasifikācijas dēļ, jo tādi atgadījumi, kas salīdzinoši ir biežāk sastopami, piemēram, darba laika pārkāpumi, komunikācija pilots – GSV, novirze no lidojuma augstuma vai ešelona u.c., neietilpst nevienā no ICAO definētajām kategorijām. Tomēr, tā kā šī kategorija ir visbiežākā, tad pārskata notikumu analīzes sadaļā šī kategorija tiks apskatīta atsevišķi.

Otrā kategorija ir BIRD: Birdstrike – sadursmes ar putniem. Skatīt nodaļu *Sadursmes ar putniem*. Trešā kategorija ir SCF-NP – ar dzinēju nesaistītas sistēmas vai komponentes atteices atgadījumi.

Šīm 3 kategorijām jau vairākus gadus novērojama tendence būt visizplatītākajām, ievērojami pārsniedzot citu atgadījumu skaitu. Salīdzinot ar 2010. gadu, proporcionāli palielinājies BIRD kategorijas atgadījumu skaits, savukārt samazinājies – SCF-NP. ADRM: Aerodrome jeb ar lidlaukiem un to darbību saistītie atgadījumi pēdējos 3 gadus ir pakāpeniski samazinājušies.

Notikumu analīze

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

Atgadījumi tiek kodēti hronoloģiskā secībā, veidojot notikumu ķēdi. Aizpildot *notikumu (event)* 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 cits citu. Tādējādi varam uzskatīt, ka pirmais notikums ir cēlonis nākamajam notikumam, tādā veidā veidojot notikumu virkni.

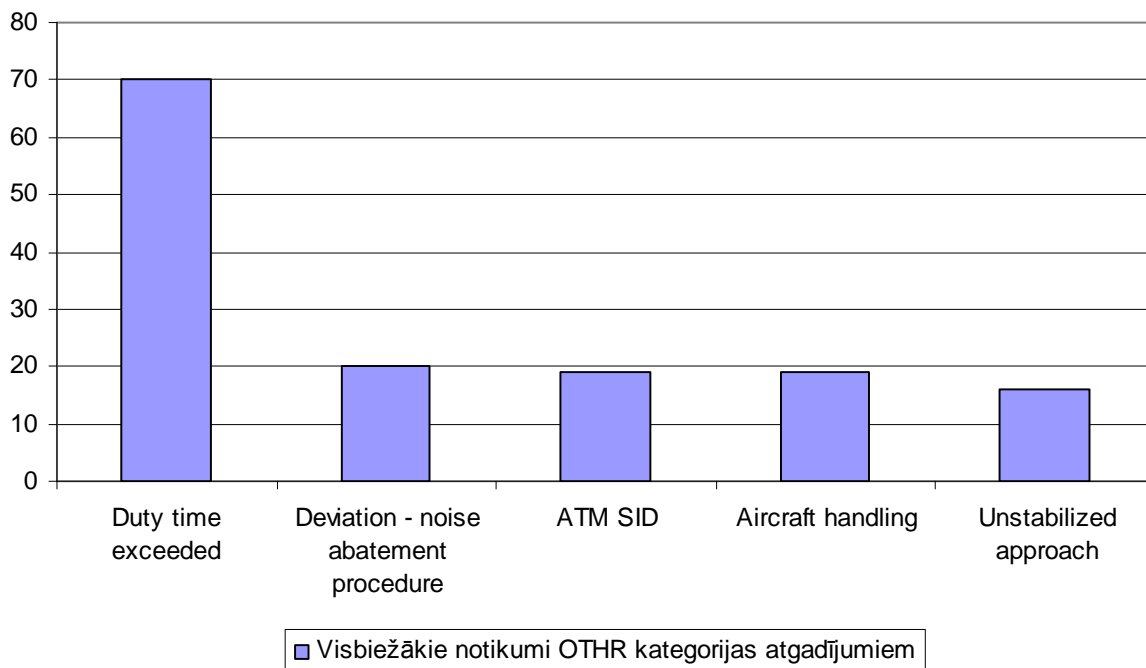
Šajā notikumu analīzē ir iekļauti dati no Civilās aviācijas aģentūras datu bāzē reģistrētajiem atgadījumiem civilajā aviācijā, kas saņemti par 2011. gadu gan obligātās ziņošanas, gan brīvprātīgās ziņošanas sistēmas ietvaros.

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

Šajā analīzē ir iekļauti notikumi, kas notikuši ar gaisa kuģiem, kas reģistrēti Latvijā vai gaisa kuģa ekspluatants ir sertificēts Latvijā, vai atgadījums noticis Latvijas teritorijā.

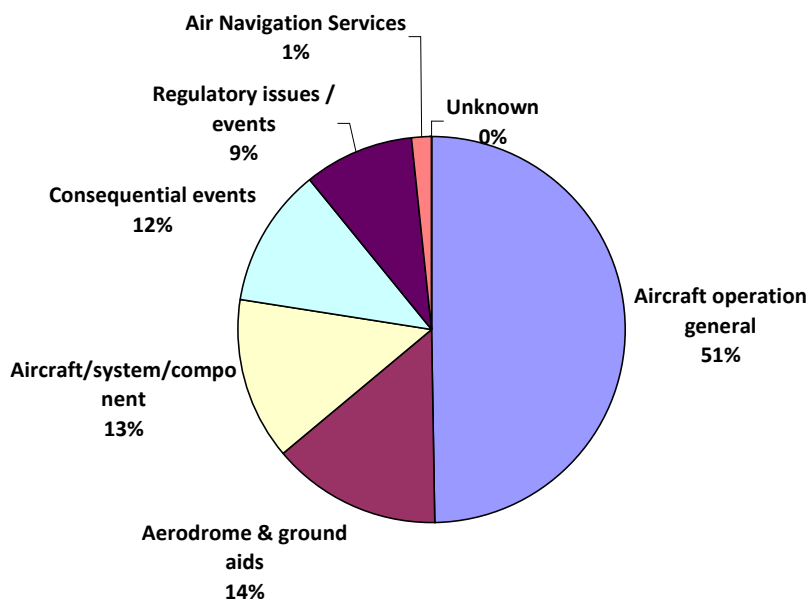
Tā kā atgadījumu kategoriju sadaļā bija minēts, ka OTHR jeb Citas kategorijas atgadījumi ir visbiežākie, tad 2. attēlā ir attēloti visbiežākie notikumi OTHR (Citas) kategorijas atgadījumiem.

Piezīme: viens atgadījums var saturēt vairāk nekā vienu notikumu.



2. attēls. Visbiežākie notikumi OTHR (Citas) kategorijas atgadījumiem

OTHR (Citas) kategorijas atgadījumu notikumi visvairāk bija saistīti ar pārsniegtu darbalaiku gaisa kuģu apkalpēm. Ievērojami mazāk ir nākamie biežākie notikumi, piemēram, ielidošana trokšņu ierobežotā zonā, SID procedūras pārkāpumi, gaisa kuģu vadība un nenostabilizēta pieeja.



3. attēls. Sadalījums pēc notikuma tipa – visi notikumi

3. attēlā ir redzams sadalījums pēc notikuma vai apdraudējuma tipa, ņemot vērā visus notikumus arī tad, ja tādi vienā atgadījumā bijuši vairāki. Lielākā daļa notikumu ierindojas Gaisa kuģu ekspluatācijas jomā (Aircraft operation general), otrajā vietā ir notikumi, kas saistīti ar lidlaukiem (Aerodrome & ground aids), trešajā – ar gaisa kuģa sistēmām un komponentēm saistītie notikumi (Aircraft/system/component).

Analizējot pēdējo 5 gadu notikumus, jāsecina, ka ap 40% no visiem notikumiem ir bijuši gaisa kuģu ekspluatācijas jomā, piemēram, 2008. gadā šīs kategorijas notikumi bija 40% apmērā, 2009. gadā – 44%, 2010. gadā – 39%. 2011. gads ir zīmīgs ar salīdzinoši lielu kāpumu tieši šīs kategorijas notikumiem – 51%. Skaitliski gan šīs kategorijas notikumi, salīdzinot ar 2010. gadu, ir samazinājušies, tāpēc kāpumu var izskaidrot ar salīdzinošo samazinājumu citu kategoriju notikumiem.

Notikumiem, kas saistīti ar lidlaukiem, pēdējos gados ir tendence veidot aptuveni 20% no visiem notikumiem, lai gan vērojama tendence šiem notikumiem samazināties, piemēram, 2008. gadā tie bijuši 31%, 2010. gadā – 22%, bet 2011. gadā – 14% līmenī, kas ir pēdējo gadu mazākais īpatsvars.

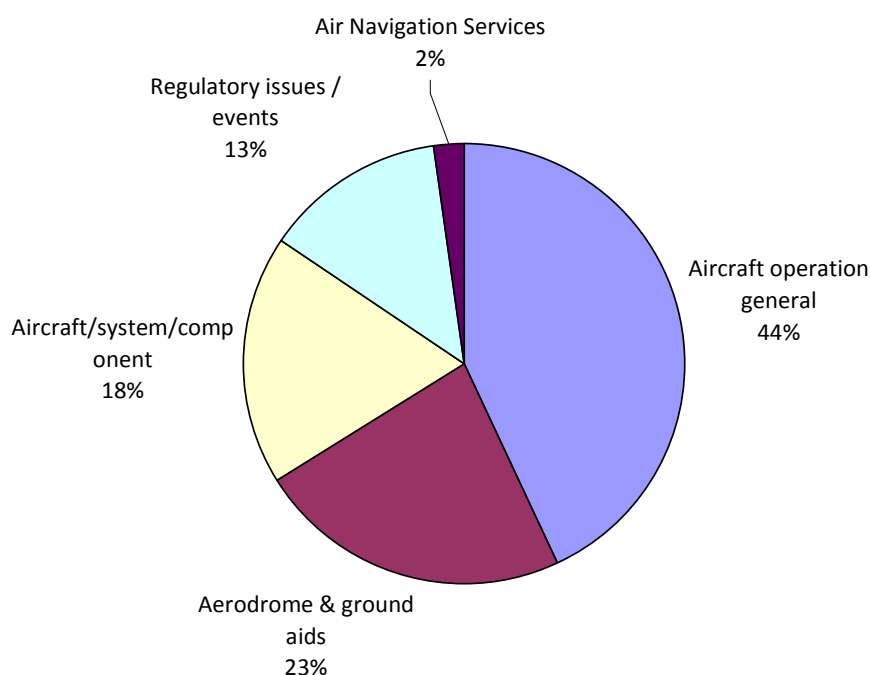
Notikumiem, kas saistīti ar gaisa kuģa sistēmām un komponentēm, pēdējos gados ir tendence būt visai stabiliem – ap 20%, taču arī šeit novērojama tendence to īpatsvaram samazināties. Kopumā jāsecina, ka gaisa kuģu ekspluatācijas jomas notikumu īpatsvars ir palielinājies, bet pārējo kategoriju – samazinājies.

Analizējot konkrētus notikumus, kas notiek visbiežāk, ir izteikti divi visbiežākie notikumi – sadursmes ar putniem un apkalpju darbalaika pārsniegumi. Nākamie notikumi ir ievērojami retāk, te jāpiemin gaisa kuģa neautorizēta ielidošana trokšņu slāpēšanas zonā.

Liela daļa atgadījumu sastāv no vairākiem notikumiem, kas ir savā starpā saistīti, un bieži vien pirmais notikums ietekmē vai arī izraisa nākamo vai citu notikumu, tāpēc svarīgi zināt, kuri notikumi ir tie, kas notikumu ķēdē visbiežāk ir pirmie. 4. attēlā ir redzams atgadījumu sadalījums pa notikumu tipiem (notikums, kas notika pirmais). Lielākā daļa apdraudējumu ir bijuši saistīti ar Gaisa kuģu ekspluatāciju un Lidostām / zemes dienestiem. Gaisa kuģu ekspluatācijas jomā, ievērojami apsteidzot citus notikumus, visbiežākie notikumi ir sadursmes ar putniem. Jāsaka – lai gan sadursmes ar putniem bieži vien neizraisa nākamās

notikumus, tās ir ļoti bīstamas un var izraisīt ļoti nopietnas sekas. Lidostu un zemes dienestu darbībā visbiežākie notikumi ir bijuši putnu kontroles jomā, kas lielākoties saistīti ar putnu sadursmēm lidostu teritorijās. Šie notikumi ievērojami apsteidz arī pārējās jomas lidostu un zemes dienestu darbībā – tādas kā problēmas ar pieejas uguņu sistēmām un gaisa kuģu virszemes apkalpošanu (ground handling).

Tehniska rakstura problēmas jeb Gaisa kuģa sistēmu vai komponentu atteices ierindojas 3. vietā ar šādiem notikumiem – gaisa kuģa / sistēmas / komponentes kļūmes, hermetizācijas sistēmas problēmas, problēmas ar pilotu kabīnes logiem u.c. Šo notikumu īpatsvars pēdējos gados bijis salīdzinoši nemainīgs.



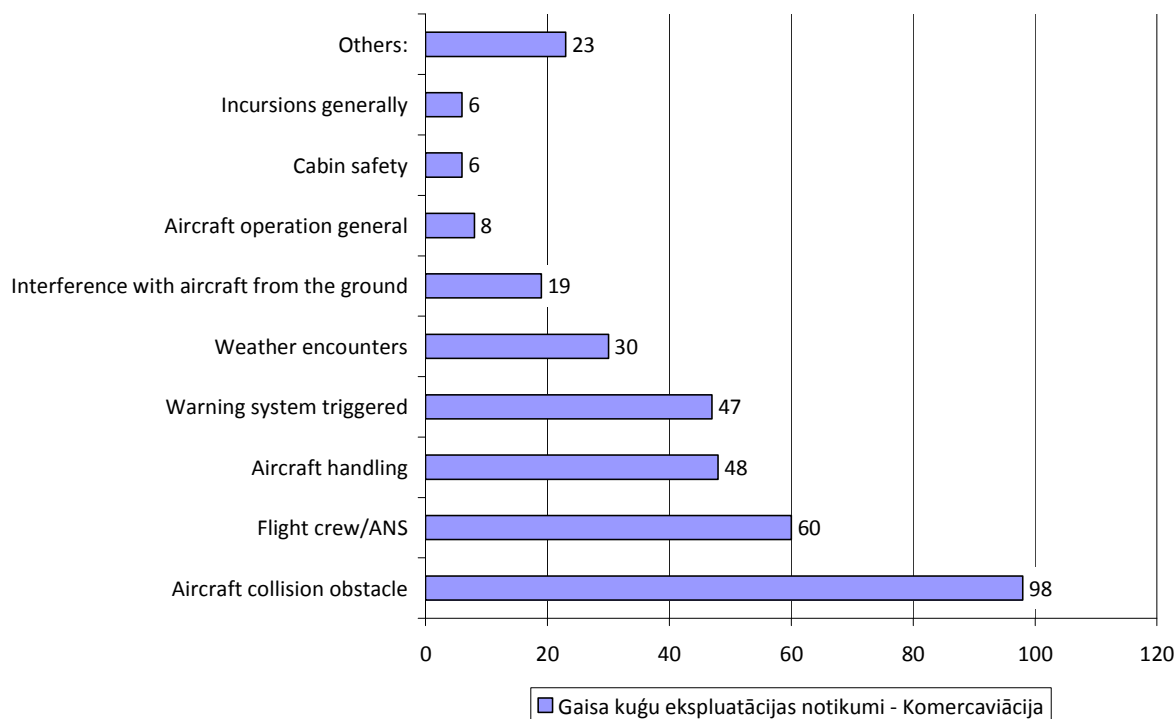
4. attēls. Sadalījums pēc notikuma tipa – pirmais notikums

Gaisa kuģu ekspluatācija Komerccaviācija

5. attēlā uzskaitīti biežākie apdraudējumi, kas reģistrēti Civilās aviācijas aģentūras datu bāzē attiecībā uz gaisa kuģu ekspluatāciju komercaviācijā.

Pirmajā vietā ir notikumi, kas saistīti ar gaisa kuģa sadursmēm ar dažādiem objektiem (lielākā daļa šeit ir sadursmes ar putniem). Otrie visbiežākie notikumi ir saistīti ar gaisa kuģa apkalpes sadarbību ar aeronavigācijas pakalpojumu sniedzēju (piemēram, novirze no standarta izlidošanas maršruta SID, neatļauta ielidošana kontrolējamā gaisa telpā, novirzes no atļautā lidojuma ešelona vai augstuma). Trešajā vietā ir notikumi, kas saistīti ar gaisa kuģu vadību. Jāpiemin, ka arī citas notikumu kategorijas, piemēram, brīdināšanas sistēmas nostrādāšana (lielākajā daļā gadījumu tas ir bijis brīdinājums par bīstamu tuvošanos zemei), var tikt izraisītas nepareizas gaisa kuģa vadības dēļ, tāpēc problēmas ar gaisa kuģu vadību ir nopietns apdraudējums.

Gaisa kuģa vadība (*aircraft handling*) var ietvert notikumus, kas saistīti ar nenostabilizētu pieeju, nosēšanos lielā ātrumā, smagnēju nosēšanos u.c.



5. attēls. Apdraudējumi – komercaviācijas gaisa kuģu ekspluatācija (gaisa kuģa vadība)

Apdraudējumi, kas – atkarībā no smaguma – rada lielāku risku:

- novirze no GSV atļaujā noteiktā ešelona (Deviation-flight level/altitude),
- nenostabilizēta pieeja (Unstabilized approach).

Vispārējās nozīmes aviācija

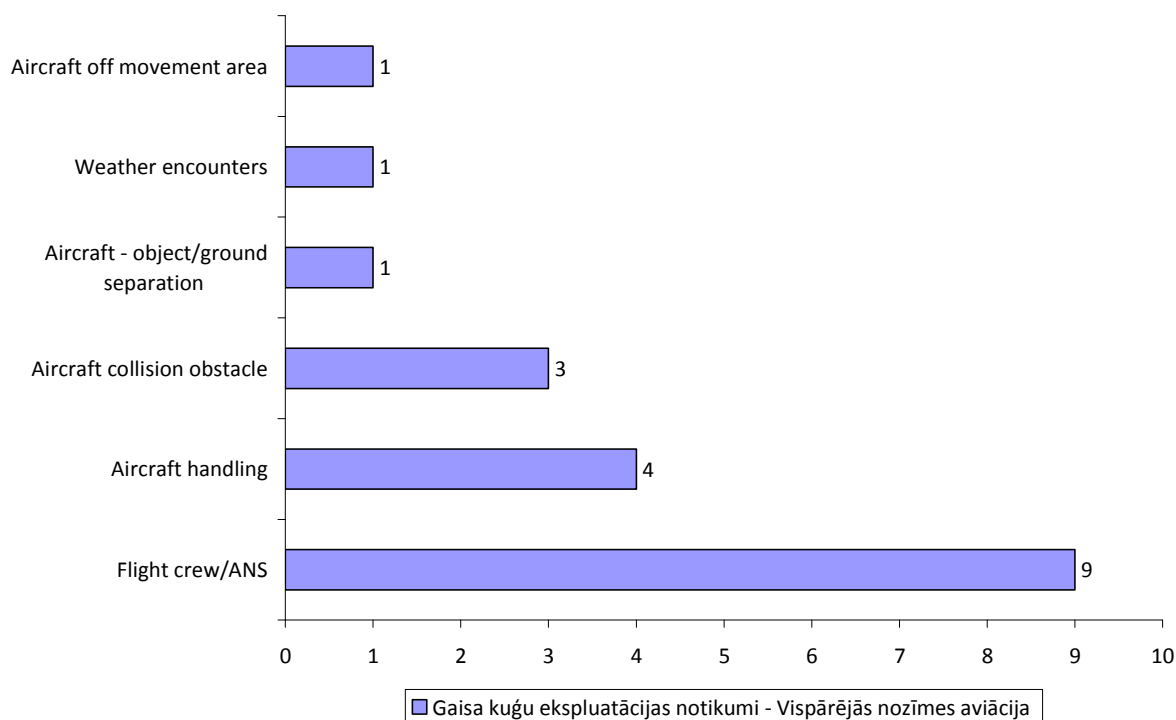
Informācija par atgadījumiem vispārējās nozīmes aviācijā joprojām ir neprecīza, jo pastāv tendence ziņot tikai par smagiem atgadījumiem, kurus *nav iespējams noslēpt*. Vispārējās nozīmes aviācijā ir jāturpina uzlabot lidojumu drošības kultūru. Šis jautājums tika izrunāts „Lidojumu instruktoru kvalifikācijas celšanas seminārā” 2011. gada februārī.

Ja neņem vērā Nopietnos incidentus un Aviācijas nelaimes gadījumus, kā arī GSV ziņojumus par gaisa telpas pārkāpumiem Vispārējās nozīmes aviācijā, tad datu bāzē atrodami vien 8 ziņojumi par 2010. gada atgadījumiem un 5 – par 2011. gadu, kas ir ārkārtīgi niecīga artava no *mazās aviācijas*. No minētajiem 13 atgadījumiem tikai viens 2010. gadā un trīs – 2011. gadā bija pilota ziņojumi par paša veikto lidojumu (paša pieļautās kļūdas vai notikumu atstāstījums), pārējie bija ziņojumi par citiem aviācijas dalībniekiem. Šāda situācija turpmāk nav pieļaujama, vēl jo vairāk tāpēc, ka 2012. gada pirmajā pusē jau ir notikuši divi aviācijas nelaimes gadījumi un viens nopietns incidents. Praktiski šobrīd CAA ir pieejami vienīgi TNGIIB ziņojumi, kas ļauj rīkoties tikai reaktīvi (veikt darbības, kad nelaime jau notikusi), tā vietā, lai rīkotos proaktīvi – balstoties uz saņemtajiem ziņojumiem un citu vērtīgu informāciju.

Daļēji neziņošana un neuzticēšanās uzraugošajām iestādēm ir mantota vēl no iepriekšējās pieredzes, kad pārkāpējs par pārkāpumiem tika bargi sodīts, jo valdīja uzskats, ka kļūdīties nedrīkst. Šobrīd pastāv cita veida uzskati, kas balstīti uz savstarpēju uzticību un drošības informācijas apmaiņu, atzīstot, ka visi cilvēki kļūdās, un tieši šīs kļūdas var kalpot par vērtīgu mācībstundu visiem, kas iesaistīti civilajā aviācijā.

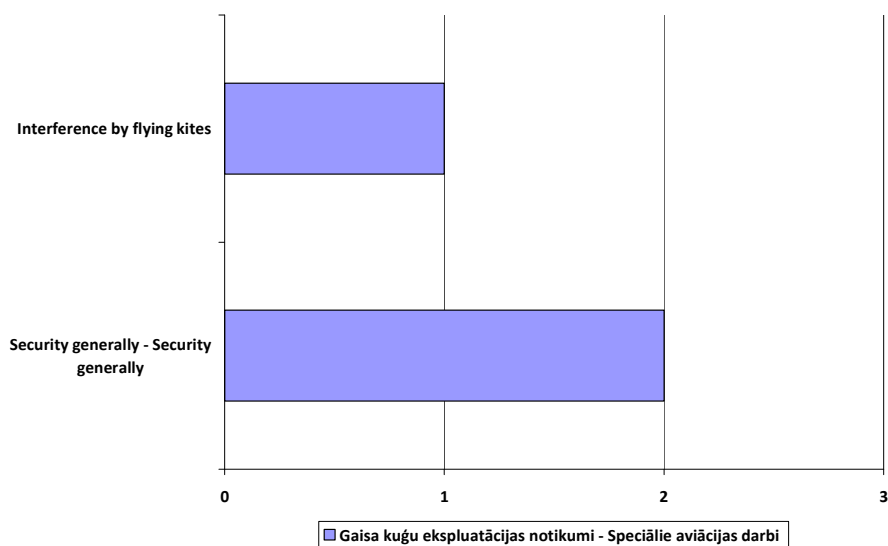
Lai šo problēmu risinātu, lidojumu instruktoriem ir notikuši semināri. Likuma „Par aviāciju” jaunajā redakcijā (projekts) papildus ir ietvertas sankcijas par obligāti ziņojamo atgadījumu neziņošanu, ko CAA plāno izmantot, lai uzlabotu esošo situāciju. Tādējādi, paziņojot par atgadījumu, ziņotājs (normatīvajos aktos noteiktajās robežās) sevi pasargā no soda sankcijām, kas turpmāk tiks piemērotas neapzinīgiem aviācijas nozares dalībniekiem.

6. attēlā ir uzskaitīti biežākie apdraudējumi, kas reģistrēti Civilās aviācijas aģentūras datu bāzē attiecībā uz gaisa kuģu ekspluatāciju vispārējās nozīmes aviācijā (ieskaitot nopietnos incidentus un aviācijas nelaimes gadījumus).



6. attēls. Apdraudējumi – vispārējās nozīmes aviācijas gaisa kuģu ekspluatācija

Visbiežākie notikumi 2011. gadā ir neatļauta ielidošana kontrolējamā gaisa telpā, kas ir visbiežākais atgadījums arī iepriekšējos gados. Jāpiemin, ka šī atgadījumu kategorija ir iekļauta EASP – kā viens no problēmjautājumiem.

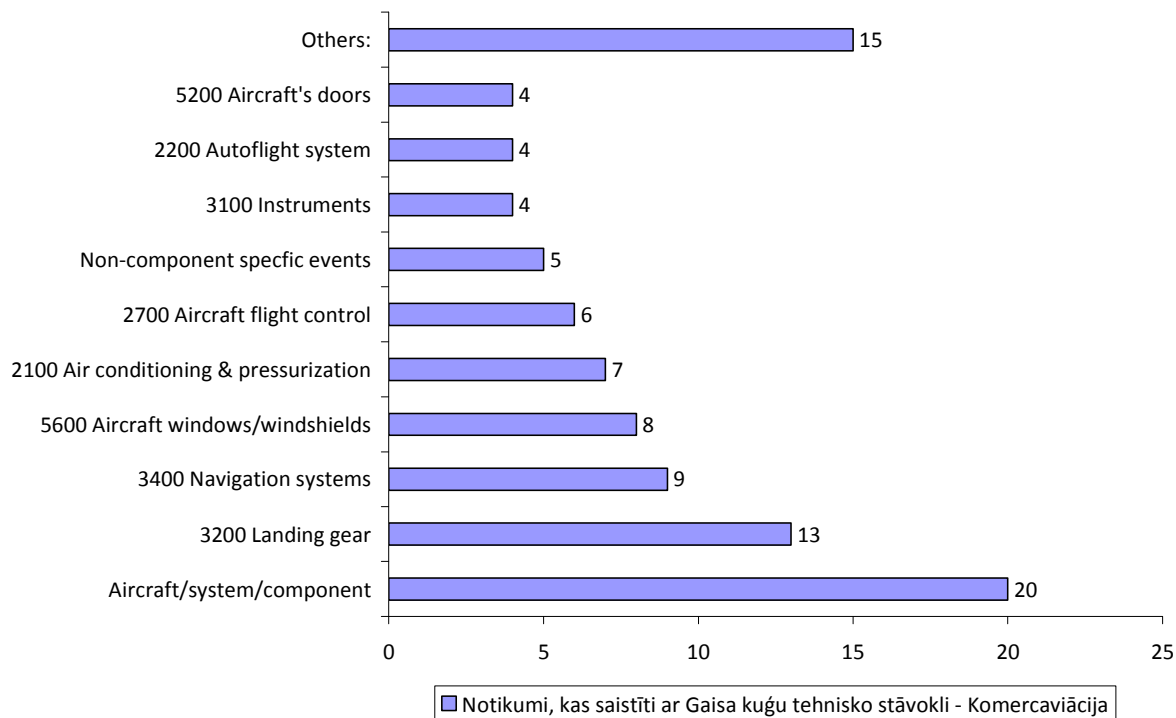


7. attēls. Apdraudējumi – speciālo aviācijas darbu gaisa kuģu ekspluatācija

Speciālo aviācijas darbu kategorijā 2011. gadā bija salīdzinoši mazs notikumu skaits (7. attēls), kas izskaidrojams ar ziņošanas kultūru.

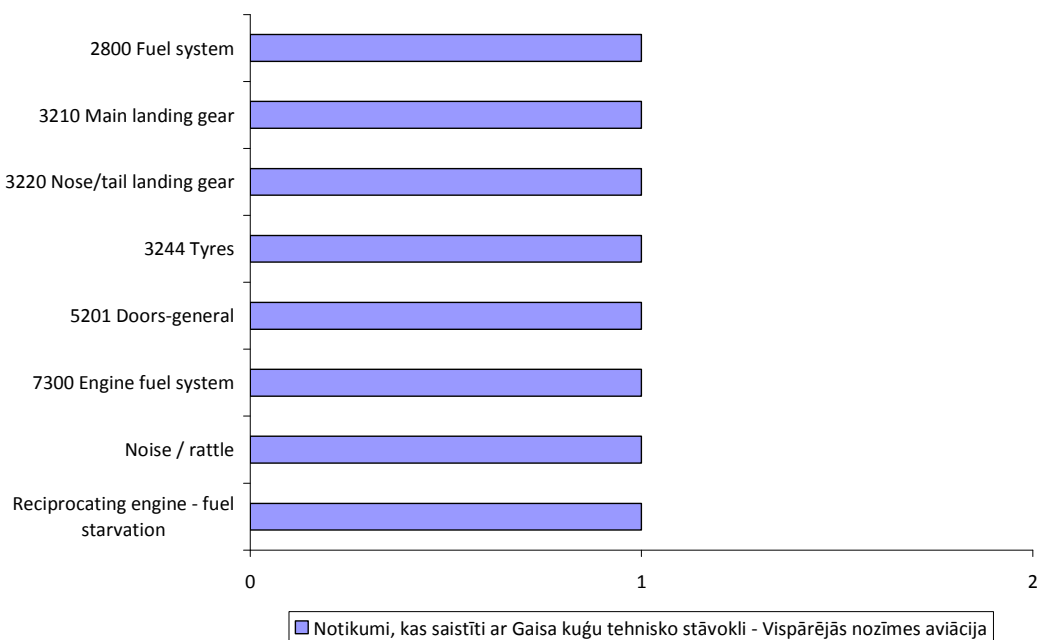
Gaisa kuģu tehniskais stāvoklis

Komercaviācija



8. attēls. Apdraudējumi – komercaviācijas gaisa kuģu tehniskais stāvoklis

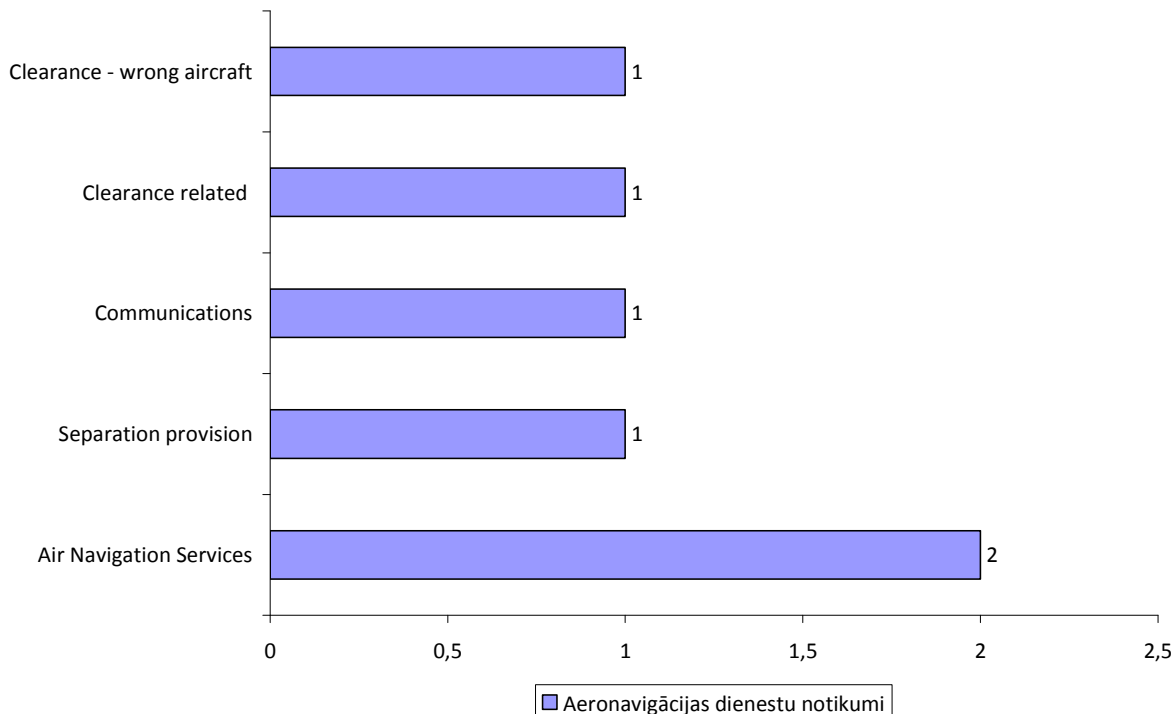
Komercaviācijā lielākā daļa notikumu, kas saistīti ar tehniskā stāvokļa problēmām, bija raksturīgi vispārējām gaisa kuģa / sistēmas / komponentu tehniskajām problēmām, otrajā vietā – notikumi ar gaisa kuģu šasijām, trešajā vietā – problēmas ar navigācijas sistēmām, ceturtajā vietā – problēmas ar gaisa kuģu logiem. Vērtējot tendences, jāsaprot, ka 2011. gadā samazinājies lidojumu vadības sistēmas notikumu skaits, savukārt problēmas ar šasijām un navigācijas sistēmām pēdējos gados ir pieaugušas.



9. attēls. Apdraudējumi – vispārējās nozīmes aviācijas gaisa kuģu tehniskais stāvoklis

Vispārējās nozīmes aviācijas gaisa kuģiem 2011. gadā ir reģistrēti 8 notikumi, kad ir bijušas tehniskas problēmas. Katra no šīm problēmām ir savādāka, līdz ar to noteikt konkrētas tendences nav iespējams.

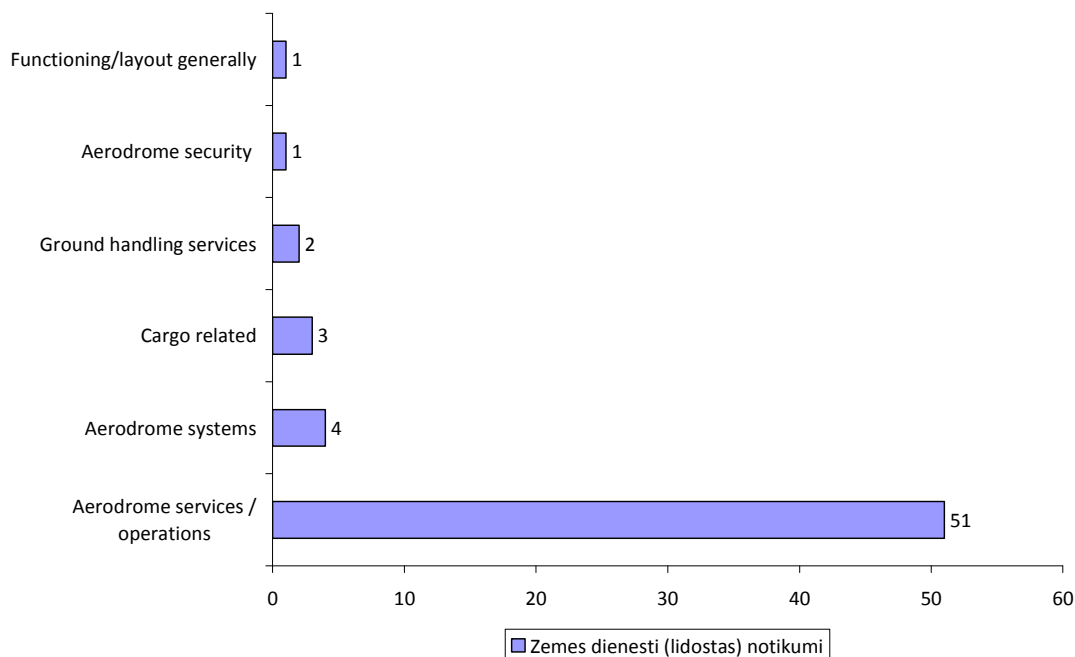
Aeronavigācijas dienesti



10. attēls. Notikumi – aeronavigācijas dienesti

2011. gadā bija 6 notikumi, kas saistīti ar aeronavigācijas dienestiem, salīdzinoši 2010. gadā – 9 atgadījumi. Notikumu skaits ir tik neliels, ka noteikt tendences nav iespējams.

Lidostas un zemes dienesti



11. attēls. Notikumi – lidostas un zemes dienesti

2011. gadā – attiecībā uz lidostām – galvenā problēma ir putnu kontrole (aerodrome services/operations). Novērojams samazinājums transporta līdzekļu vadības apdraudējuma kategorijā (Ground handling services), kad transporta līdzekļu vadīšana uz perona konstatēta tādā veidā, ka tā apdraudējusi vai varējusi apdraudēt gaisa kuģus, īpašumu vai cilvēkus. Pēdējā apdraudējuma mazināšanai varētu būt kalpojusi uzlabotā transporta vadītāju apmācība un ieviestā iekšējā kontrole.

Sadursmes ar putniem

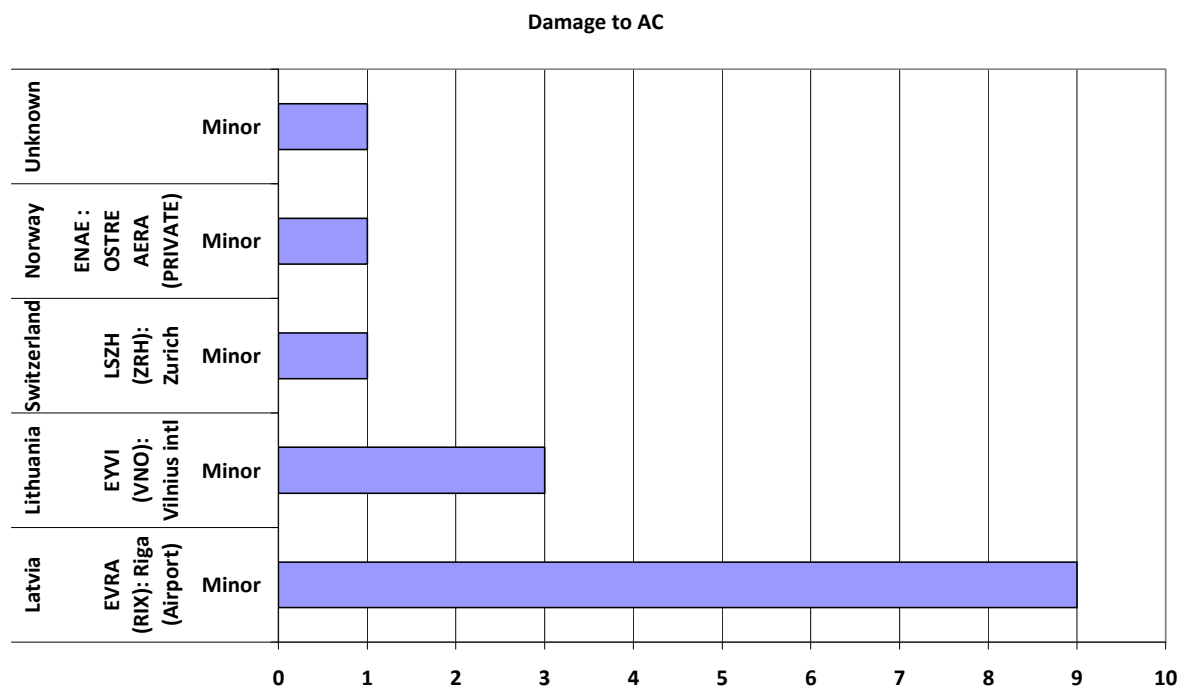
Gaisa kuģu sadursmes ar putniem (*bird strikes*) ir apdraudējums lidojumu drošībai. Palielinoties gaisa satiksmei, palielinās arī sadursmju skaits ar putniem. Kopš *ICAO Bird Strike Information System (IBIS)* ieviešanas, ir iespējams precīzāk novērtēt problēmas nopietnību. Pasaules civilajā aviācijā katru gadu notiek aptuveni 40 000 sadursmju ar putniem.

IBIS⁴ informācija liecina, ka 96% sadursmju, kuru vieta ir zināma, notiek lidostu tuvumā. Lidostas un to apkārtnē pievilina putnus dažādu iemeslu dēļ, bet pamatā tie ir saistīti ar fizioloģiskajām vajadzībām (piemēram, 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 sadursmes ar putniem rada gaisa kuģu bojājumus. 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 apdraudējumu lidojumu drošībai.

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, kas saistīts ar putniem.

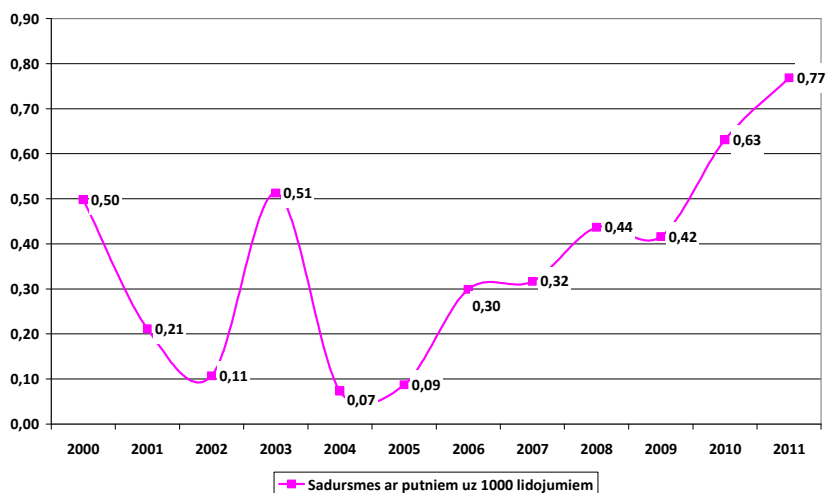
12. attēlā atainota atgadījumu, kad gaisa kuģis bojāts sadursmē ar putnu, statistika kopš 2000. gada, ar sadalījumu pa lidostām (Latvijā reģistrētajiem gaisa kuģu ekspluatantiem vai gaisa kuģiem). Visos šajos atgadījumos tie ir bijuši nelieli bojājumi, turklāt 2011. gadā neviens šāds atgadījums nav noticis.



12. attēls. No 2000. gada bojātie, Latvijā pa lidostām reģistrētie gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģi pēc sadursmes ar putniem

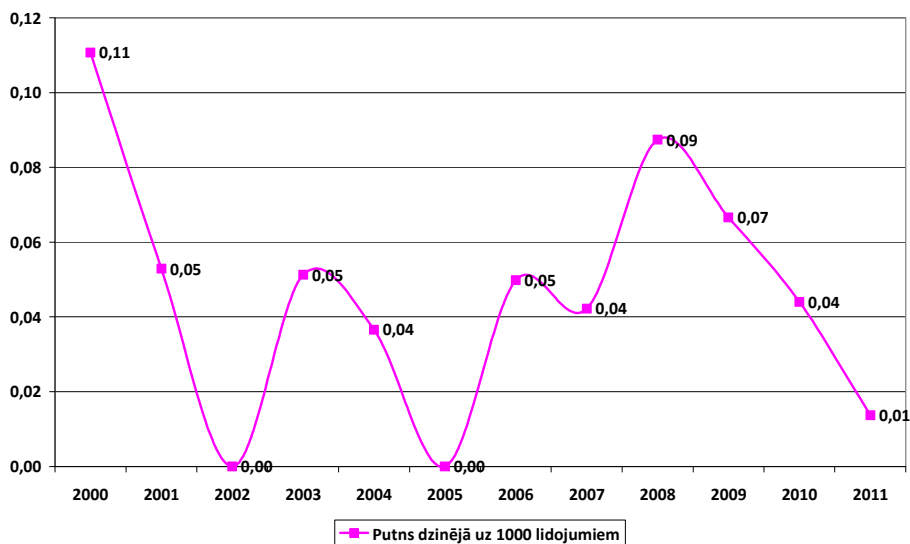
⁴ ICAO - ELECTRONIC BULLETIN (EB 2009/37), 2009. gada 11. decembris

Pēc sadursmēm ar putniem Rīgas lidosta ir pirmajā vietā, kas skaidrojams ar to, ka lielāko daļu lidojumu Latvijas gaisa kuģu ekspluatanti veic uz un no lidostas Rīga. Otrajā vietā ir Viļņas lidosta, vēl gaisa kuģi vienreiz bojāti Cīrihes lidostā un Ostre Aerē.



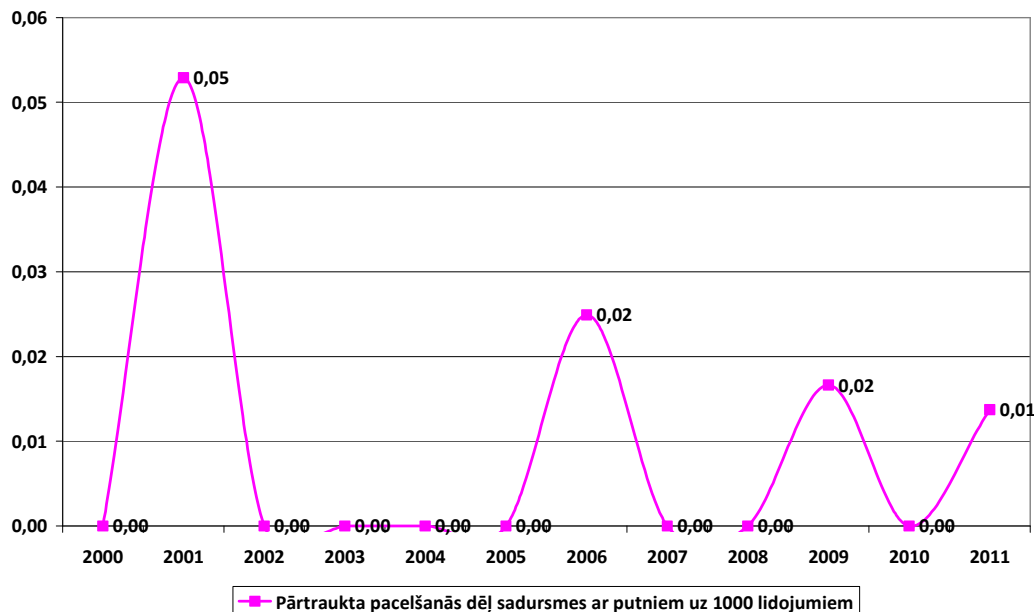
13. attēls. Sadursmes ar putniem uz 1000 lidojumiem lidostā Rīga

Pēc CAA rīcībā esošās informācijas sadursmju skaitam uz 1000 lidojumiem lidostā Rīga novērojama tendence pieaugt. Šajā statistikā iekļauti arī gadījumi, kad pilots ziņojis par sadursmi ar putnu pat tad, ja vēlāk netiek atrastas sadursmes pēdas (gaisa kuģa bojājumi, nospiedumi, asinis vai spalvas uz gaisa kuģa, atrasts bojā gājušais putns u.tml.), proti, šeit iekļautas arī tā saucamās *neapstiprinātās sadursmes*. Lidostas Rīga putnu un dzīvnieku kontroles speciālistu apkopotā statistika liecina, ka apstiprināto sadursmju skaits no gada uz gadu nedaudz samazinās.



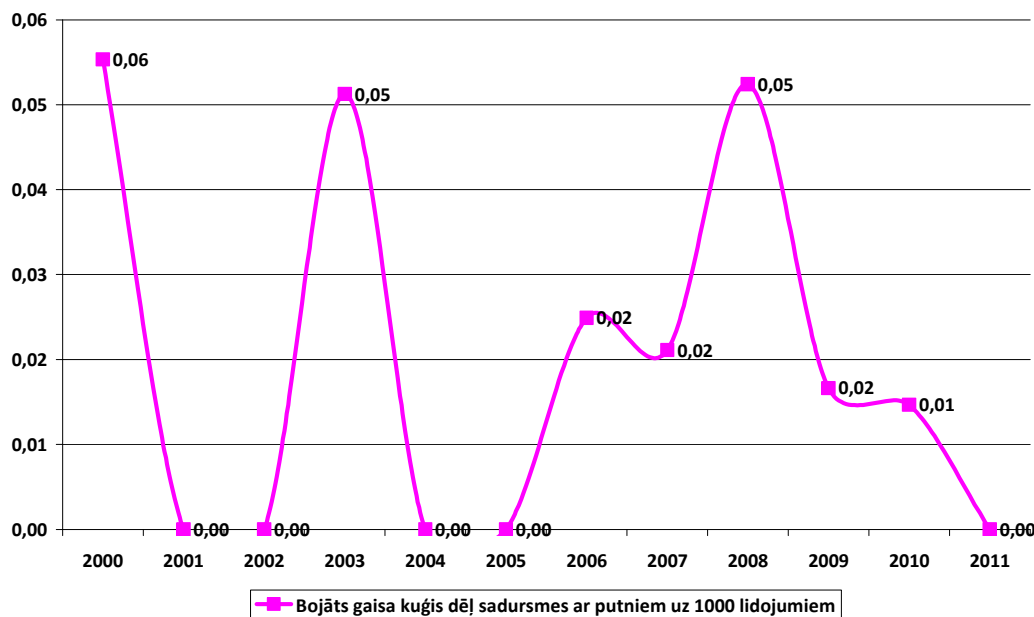
14. attēls. Sadursmes ar putniem, kad putns ir iekļuvis dzinējā, uz 1000 lidojumiem lidostā Rīga

Sadursmes ar putniem, kad putns ir iekļuvis dzinējā, kopš 2008. gada Rīgā pakāpeniski samazinās un 2011. gadā sasniedza vienu no zemākajiem līmeņiem pēdējo 10 gadu laikā.



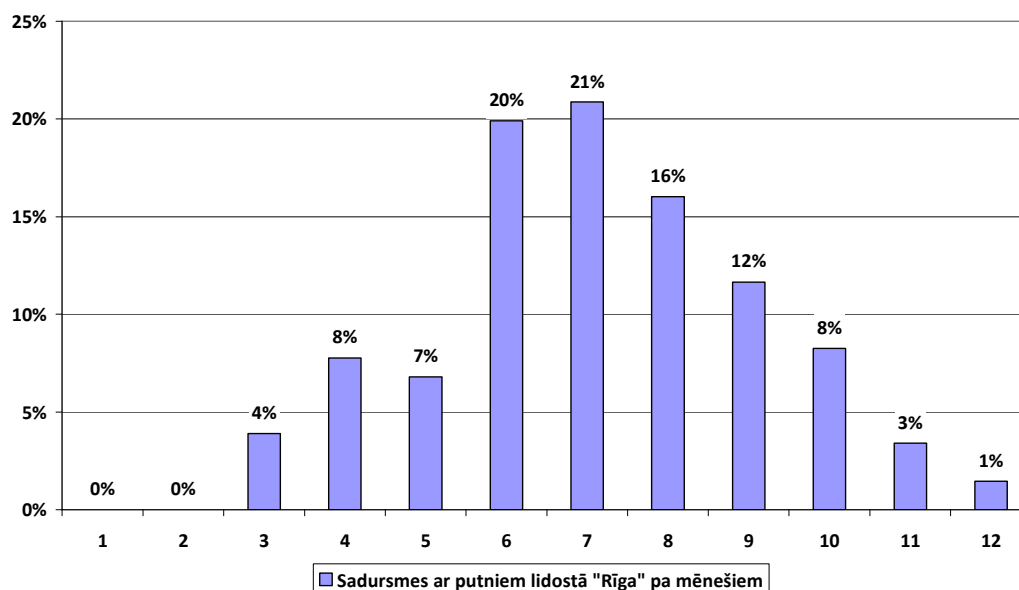
15. attēls. Pārtraukta pacelšanās lidostā Rīga – sadursmē ar putnu uz 1000 lidojumiem

Atgadījumi, kad pārtraukta pacelšanās, jo notikusi sadursme ar putnu, uzrāda svārstīgus rezultātus. Pēdējā laikā tikai katrā otrajā gadā bija gadījums, kad lidostā Rīga gaisa kuģim bija jāpārtrauc pacelšanās, jo notika sadursme ar putnu.



16. attēls. Bojāts gaisa kuģis lidostā Rīga – sadursmes ar putniem uz 1000 lidojumiem

Lidostā Rīga pēdējos gados novērojama tendence samazināties atgadījumiem, kad gaisa kuģis pēc sadursmes ar putniem tiek bojāts. 2011. gadā neviens gaisa kuģis netika bojāts.



17. attēls. Sadursmes ar putniem lidostā Rīga pa mēnešiem

17. attēls ataino sadursmju ar putniem sezonālā raksturu. Tajā ir redzams visu datu bāzē reģistrēto sadursmju ar putniem lidostā Rīga sadalījums pa mēnešiem (2000.–2011. gads). Statistiski vislielākā aktivitāte parasti ir no jūnija līdz septembrim, un, vērtējot situāciju tieši pēdējo gadu laikā, jāsecina, ka sadursmju ar putniem skaits proporcionāli palielinājies ir jūnijā.

Fotogrāfijā redzami dzinēja lāpstiņu bojājumi, kas radušies sadursmē ar kaiju.



foto: RIX

SAFA inspekcijas

Eiropas Kopienas SAFA programmas inspekcijas tiek veiktas uz Eiropas Savienības vai Eiropas ekonomiskās zonas dalībvalsts gaisa kuģiem, kā arī uz trešo valstu gaisa kuģiem, lai pārliecinātos par to atbilstību starptautiskajām lidojumu drošības prasībām. Informācija tiek apkopota Eiropas 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 vērsta galvenokārt uz to, lai nodrošinātu augstu drošības līmeni un aizsargātu pasažierus pret drošības riskiem. Lai nodrošinātu maksimālu caurredzamību, Kopiena ir izveidojusi gaisa pārvadātāju, kuri neatbilst attiecīgajiem drošības kritērijiem, sarakstu. 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 pārbaūžu 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.

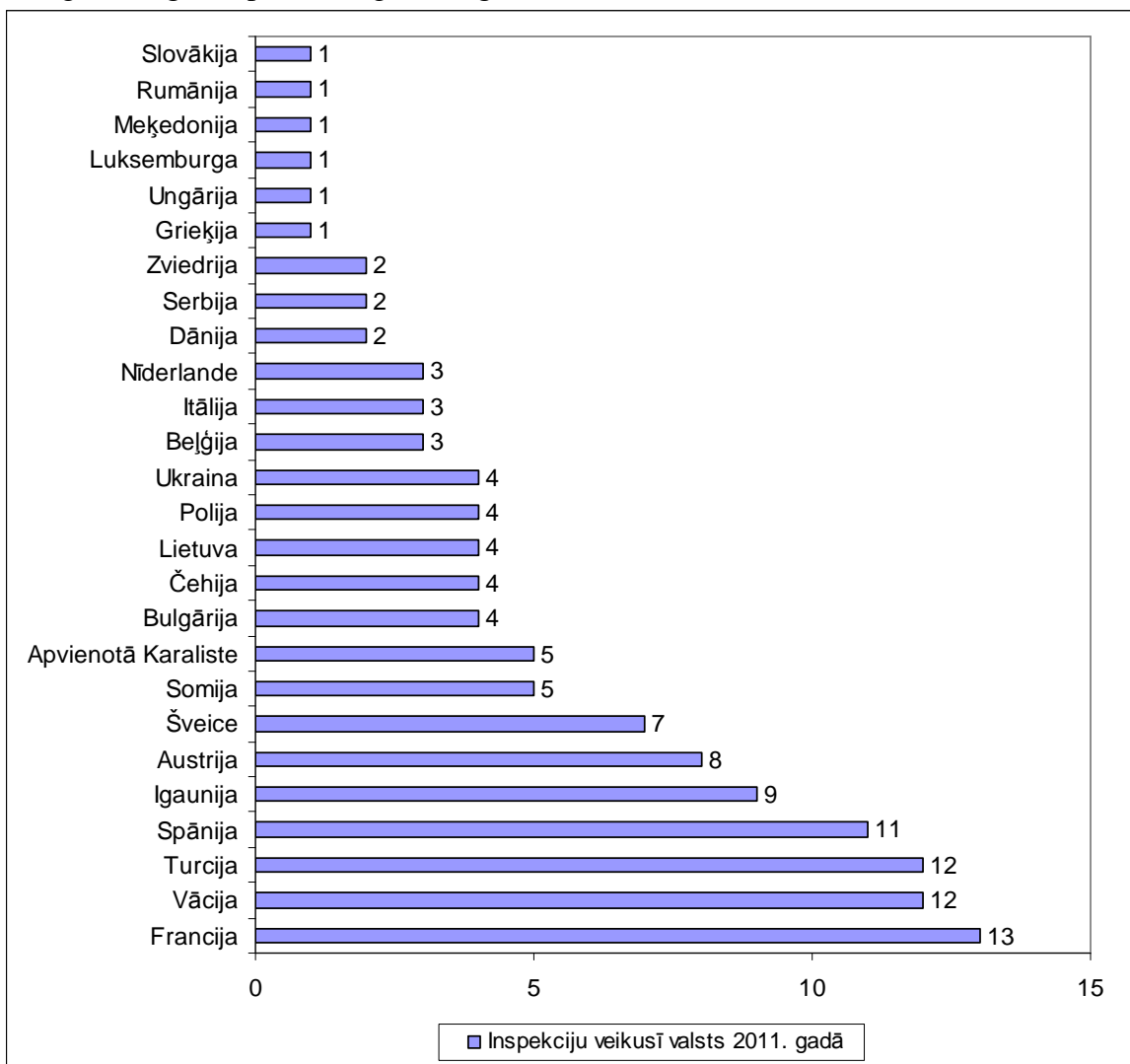
Ārvalstu kompetento iestāžu veiktās SAFA inspekcijas uz Latvijā reģistrēto gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem

Saskaņā ar Eiropas Kopienas SAFA programmas datu bāzes datiem 2011. gadā Latvijā reģistrētajiem gaisa kuģu ekspluatantiem ir veiktas 123 SAFA inspekcijas, kas ir par 13 inspekcijām vairāk nekā pērn. Šo inspekciju laikā ir konstatētas 98 neatbilstības, kas ir par 5 neatbilstībām vairāk nekā 2010. gadā.

28 reizes piešķirta pirmā kategorija, 2010. gadā – 19,
36 reizes – otrā kategorija, 2010. gadā – 44,
34 reizes – trešā, 2010. gadā – 30 reizes.

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

18. attēlā redzams ārvalstu kompetento iestāžu veikto SAFA inspekciju skaits uz Latvijā reģistrēto gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem.



18. attēls. Ārvalstu kompetento iestāžu veikto SAFA inspekciju skaits uz Latvijā reģistrēto gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem

Galvenokārt konstatētās neatbilstības bija šādās jomās:

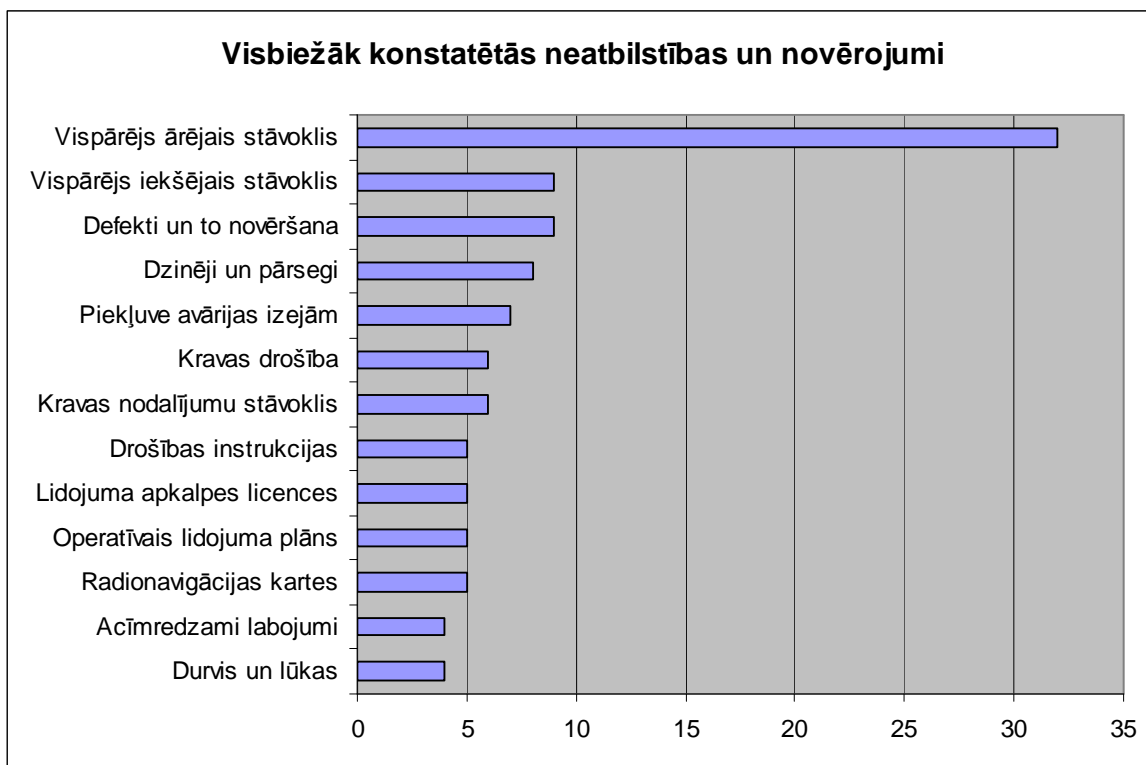
- Vispārējais gaisa kuģa ārējais stāvoklis, tostarp dzinēji un to pārsegi – 30 neatbilstības un vairāki novērojumi. Galvenokārt neatbilstības bijušas par gaisa kuģa krāsojuma bojājumiem (tajā skaitā, kad atsegts kompozītmateriāls), buktēm, trūkstošām skrūvēm, kā arī nodilušām brīdinājuma / apkopes uzlīmēm. Sešos gadījumos tika atklātas trūkstošas skrūves, kas bija ārpus ražotāja noteiktajiem ekspluatācijas ierobežojumiem, tāpēc defekti bija jānovērš pirms izlidošanas. Jāteic, ka neatbilstības šajās kategorijās dominē visā aviācijas industrijā tālab, ka ir viegli pamanāmas, tomēr vairumā gadījumu šo nepilnību ietekme uz lidojumu drošību ir minimāla.
- Kravas nostiprināšana un bagāžas nodalījuma defekti – 12 neatbilstības. Pārsvārā neatbilstību cēlonis bijusi nepilnīga bagāžas un kravas nostiprināšana kravas nodalījumā, kā arī bojāti nostiprināšanas tīkli, paletes vai paneļi. Šādu defektu un nepilnību skaits kopš pagājušā gada ir ievērojami pieaudzis.
- Pieraksti par gaisa kuģa defektiem un to novēršanu – 8 neatbilstības. Visi 8 bija pieļaujамie defekti, ar kuriem gaisa kuģa ekspluatācija ir atļauta (trūka pieraksti

par defektu identificēšanu un uzraudzību), savukārt 1 no šiem defektiem bija tāds, kur tika veikta ekspluatācijas procedūra, bet nepilnīgi veikta tehniskās apkopes procedūra.

- Vispārējais gaisa kuģa salona stāvoklis un salona drošība – 8 neatbilstības, tām cēlonis bija defekti gaisa kuģa salonā, proti, atkritumu urnu ugunsdrošība (urnām automātiski jāaizveras, lai norobežotu skābekļa pieplūdi ugunsgrēka gadījumā), nenostiprināta bagāža un aprīkojums salonā, kā arī citas nepilnības.
- Pilotu apliecības – 5 neatbilstības. Neatbilstības šajā kategorijā bija saistītas ar pilotu apliecību vai veselības apliecību aizmiršanu, kā arī neprecīziem vai trūkstošiem ierakstiem licencēs. Nevienā no gadījumiem nav bijusi situācija, kad g/k pilots, veicot pienākumus, nav bijis kvalificēts vai ir bijis ar nederīgu veselības apliecību.

Jāpiebilst, ka gan Civilās aviācijas aģentūra, gan paši Gaisa kuģu ekspluatanti, pamatojoties uz normatīvajiem dokumentiem, ir apstrīdējuši vairāku konstatēto neatbilstību pamatojumu, sazinoties ar inspekciju veikušajām valsts kompetentajām iestādēm. Vienlaikus jāatzīst, ka EASA standartizācijas centienu rezultātā situācija ir uzlabojusies un nepamatotas neatbilstības parādās arvien mazāk. Gaisa kuģu ekspluatantiem noteikts turpināt sakārtot savu procedūru un dokumentācijas kopumu, kā arī turpināt apkalpju, tehniskā personāla un ārstaciju aģentu izglītošanas pasākumus saistībā ar SAFA inspekcijām.

Zemāk attēlotas visbiežāk konstatētās neatbilstības, kā arī novērojumi uz Latvijā reģistrēto gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem.



19. attēls. Visbiežāk konstatētās neatbilstības, kā arī novērojumi uz Latvijā reģistrēto gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem

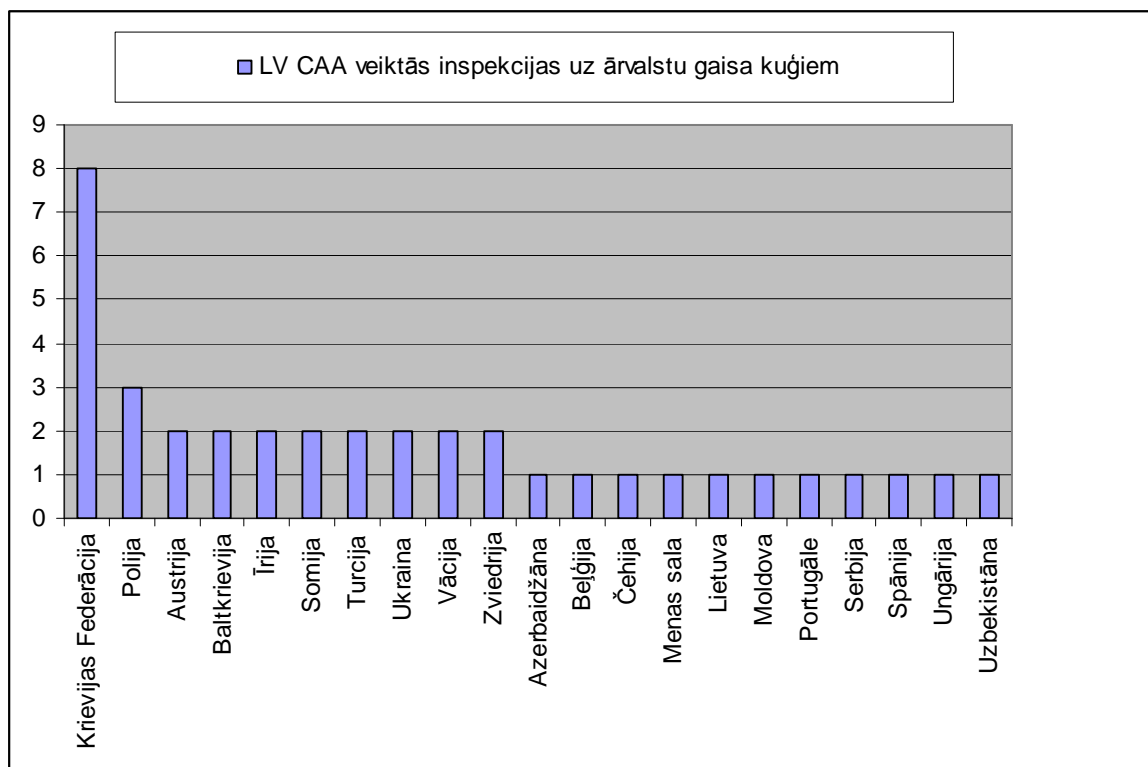
Latvijas Civilās aviācijas aģentūras veiktās SAFA inspekcijas uz ārvalstu gaisa kuģiem

Civilās aviācijas aģentūra 2011. gadā Latvijā veikusi 38 inspekcijas uz ārvalstu gaisa kuģiem (tabula). Visas inspekcijas veiktas starptautiskajā lidostā *Rīga*.

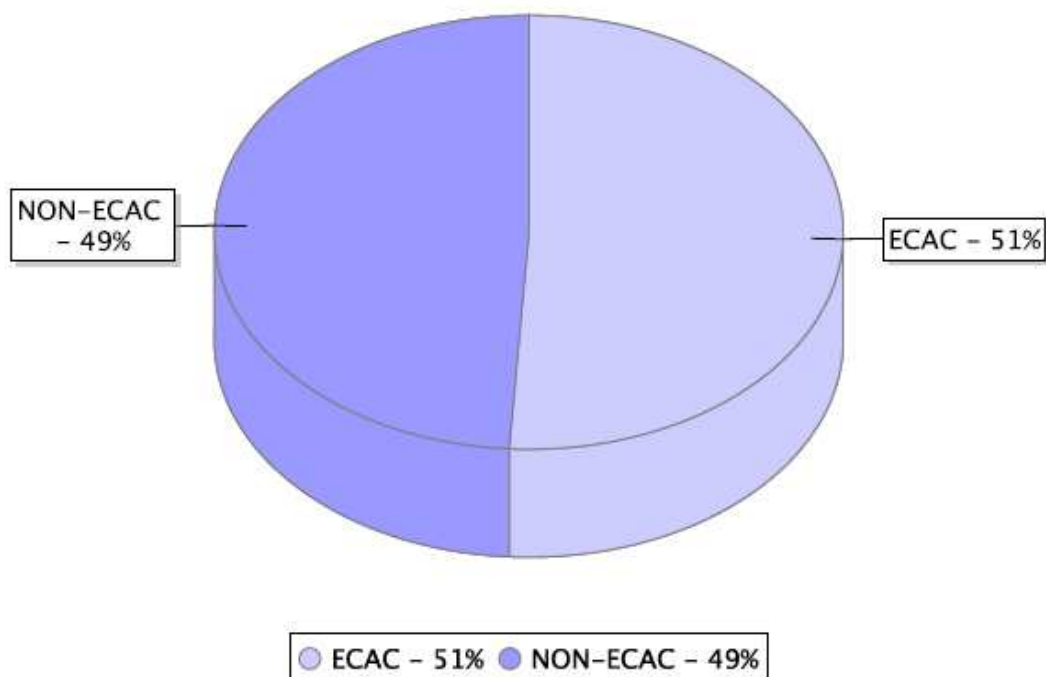
Latvijā veikto SAFA inspekciju skaita sadalījumu pēc gaisa kuģu ekspluatantu reģistrācijas valsts skatīt tabulā.

2009	2010	2011
56	54	38

2. tabula. Latvijas Civilās aviācijas aģentūras veikto SAFA inspekciju sadalījums pa gadiem



20. attēls. Civilās aviācijas aģentūras veiktās inspekcijas uz ārvalstu gaisa kuģiem (sadalījums pa valstīm)



21. attēls. Latvijā veikto SAFA inspekciju sadalījums 2011. gadā uz ECAC /ne-ECAC gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem

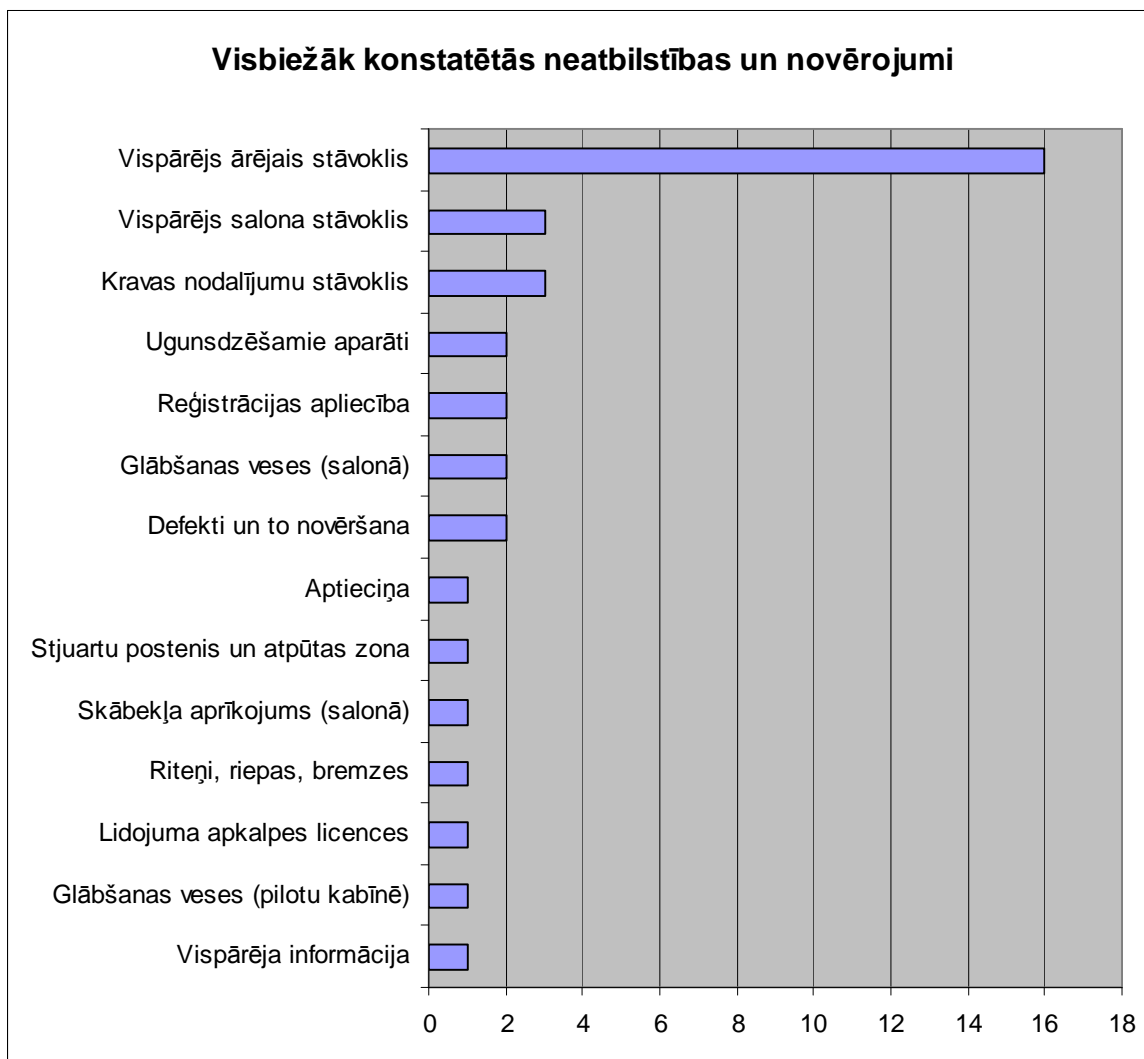
Inspekciju laikā veiktas šādas darbības / pieņemti lēmumi atbilstoši procedūrām (skatīt tabulu).

Darbība	2009	2010	2011	Kopā
1) Informācija nodota gaisa kuģa komandierim	55	54	38	147
2) Informācija nosūtīta GKE un GKE valstij	15	11	6	32
3a) Noteikts Gaisa kuģa ekspluatācijas ierobežojums	2	0	0	2
3b) Veiktas korektīvas darbības pirms izlidošanas	2	3	0	5
3c) Gaisa kuģim uzlikts aizliegums izlidot	0	0	0	0
3d) Atkārtotu lidojumu veikšanas ierobežojumi	0	0	0	0

3. tabula. Darbības, kas veiktas SAFA inspekciju laikā Latvijā (to skaits)

Neatbilstību skaits	Inspekciju skaits
Inspekcijas bez neatbilstībām	27
1 neatbilstība	9
2 neatbilstības	2
3 neatbilstības	0
4 neatbilstības	0
5 neatbilstības un vairāk	0

4. tabula. Neatbilstību skaits pret inspekciju skaitu 2011. gadā



22. attēls. Visbiežāk konstatētās neatbilstības un novērojumi uz ārvalstu gaisa kuģiem Latvijā

Pilotu kabīnē neatbilstības lielākoties netika atrastas, tomēr divos gadījumos tās bija novērojamas attiecībā uz pierakstiem par gaisa kuģa defektiem un to novēršanu (defektu reģistrāciju tehniskajā bortžurnālā), kā arī citām atsevišķām dokumentācijas un pilotu kabīnes aprīkojuma nepilnībām.

Par gaisa kuģa tehnisko stāvokli un kravu konstatētas neatbilstības attiecībā uz vispārējo ārējo stāvokli – krāsojumu, trūkstošām skrūvēm, rūsū, eļļas noplūdi, statiskās elektrības novedējiem, blīvējumiem, bojājumiem kravas nodalījumā, kā arī par bagāžas nostiprināšu kravas nodalījumā.

Inspekcijās konstatēts, ka atsevišķi gaisa kuģu ekspluatanti salona drošībai nav pievērsuši pietiekamu uzmanību. Vairākas neatbilstības konstatētas salona bagāžas un avārijas aprīkojuma novietošanā un marķēšanā, kā arī divos gadījumos atrasts aprīkojums ar beigušos derīguma termiņu. Vienā gadījumā stjuarti nav mācējuši rīkoties ar salona aprīkojumu.

Informācijas vākšana

Civilās aviācijas aģentūra aktīvi vāc informāciju par gaisa kuģu lidojumu drošību. Arī pasažieriem un citiem, kuri iesaistīti civilās aviācijas darbībā vai bijuši par liecinieku kādam atgadījumam, ir iespēja ziņot Civilās aviācijas aģentūrai par esošajiem vai varbūtējiem lidojumu drošības apdraudējumiem. Saņemtā informācija var kalpot par iemeslu pārbaudīt ziņojumā minētos faktus, veicot inspekcijas uz ārvalstīs sertificēto gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem. Šie ziņojumi ir konfidenciāli, tāpēc ziņotāja identitāte netiek izpausta trešajām pusēm.

Vairāk uzzināt par ziņošanas iespējām var Civilās aviācijas aģentūras mājaslapā <http://www.caa.lv/lv/lidojumu-drosiba/arvalstu-aviokompanijas>

Vairāk par SAFA programmu

Papildu informācija par Eiropas Savienības SAFA programmu ir pieejama Eiropas Komisijas mājaslapā (angliski) http://ec.europa.eu/transport/air/safety/safa_en.htm

Saite Eiropas Komisijas ziņojumam latviešu valodā ir <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0091:FIN:LV:PDF>

Izstrādāto rekomendāciju īstenošana – (FACTOR)

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 nelaimes gadījumu un incidentu izmeklēšanas birojiem. Tādējādi iespējams reģistrēt 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 organizācijās, apmācību organizācijās u.c.

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

Drošības izpildes monitorings un indikatori

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

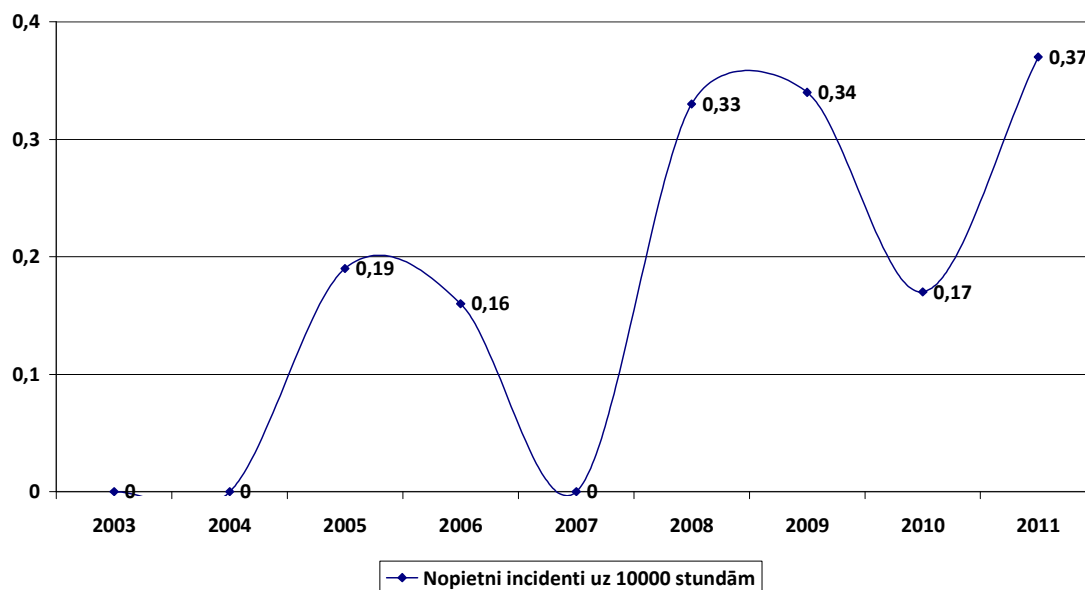
Indikatori ir noteikti tādiem atgadījumiem, kas atkārtojas un iezīmē tendences, rada tiešu apdraudējumu lidojumu drošībai.

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

Komercaviācija

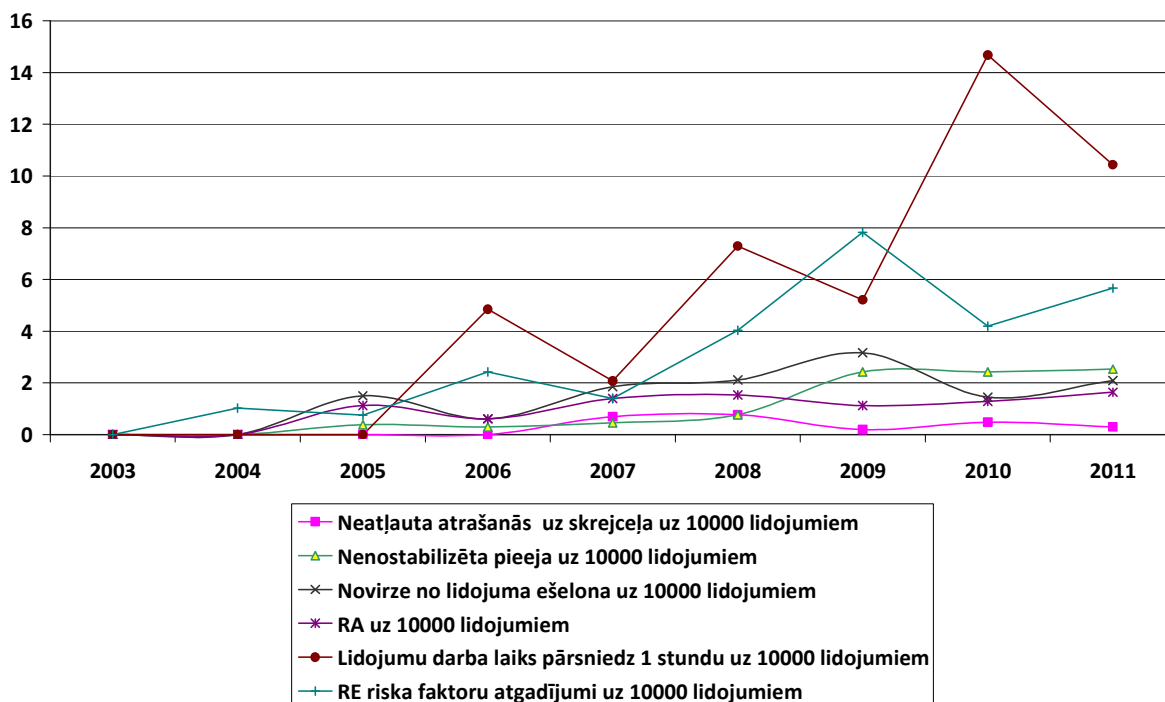
Komercaviācijā ICAO piedāvātais lidojumu drošības līmenis ir mazāks nekā 0,2 fatāli aviācijas nelaimes gadījumi uz 100 000 lidojumu stundām.

Latvijā 2011. gadā komercaviācijā nav reģistrēti aviācijas nelaimes gadījumi.



23. attēls. Nopietni incidenti komercaviācijā uz 10 000 stundām

Komercaviācijā 2011. gadā nopietnie incidenti – salīdzinājumā ar 2010. gadu – uz 10 000 stundām ir ievērojami palielinājušies, lai gan to kopējais skaits nav liels, turklāt novērojama svārstīga tendence. Jāatzīmē, ka 2011. gadā bija 2 nopietni incidenti, kas saistīti ar dekompresiju.



24. attēls. Lidojumu drošības izpildes indikatori komercaviācijā

2011. gadā ir ziņots par 0,3 neatļautas atrašanās uz skrejceļa⁵ gadījumiem uz 10 000 lidojumiem, kas ir labāks rādītājs nekā 2010. gadā (0,48), savukārt sliktāks nekā 2009. gadā (0,19). Kopumā pēdējos gados šim indikatoram ir tendence nedaudz samazināties, salīdzinot ar 2007. un 2008. gadu (attiecīgi 0,69 un 0,77).

2011. gadā ir ziņots par 2,53 nenostabilizētām pieejām (gaisa kuģis nav tādā konfigurācijā un/vai augstuma, ātruma u.c. parametros, kādi noteikti darbības rokasgrāmatā attiecīgajā pieejas fāzē) uz 10 000 lidojumiem, kas ir nedaudz sliktāks rādītājs nekā 2010. un 2009. gadā (2,42 abos gados). Kopumā šim indikatoram pēdējo gadu laikā ir tendence palielināties. Nenostabilizētās pieejas ir viens no apdraudējumiem, kas var novest pie nobraukšanas no skrejceļa – tā sānu malā vai tā galā (RE: Runway excursion). Nobraukšana no skrejceļa pacelšanās vai nosēšanās laikā gadu no gada gan pasaulē, gan Eiropā ir visbiežāk sastopamais aviācijas nelaimes gadījums. Pasaulē komercaviācijā notiek vismaz viena nobraukšana no skrejceļa nedēļā (vairāk nekā 425 nelaimes gadījumi par periodu 2005.–2011. g. atrodami ICAO datu bāzē). Ļoti bieži pirms nobraukšanas no skrejceļa ir bijusi nepareiza nosēšanās (ARC – Abnormal runway contact), SCF-NP (Sistēmas/komponenta atteice vai nepareiza darbība [izņemot dzinējus]), LOC-G (gaisa kuģa kontroles zaudēšana uz zemes), mazāk arī SCF-PP (dzinēja atteice vai nepareiza darbība); 29 atgadījumos no 425 gaisa kuģis pēc nobraukšanas no skrejceļa ir aizdedzies. EASA nobraukšanu no skrejceļa ir iekļāvusi Eiropas Aviācijas Drošības plānā, kur nosaka to ieviest arī dalībvalstu drošības programmā, ieinteresētajām pusēm vienojoties par veicamajiem pasākumiem RE novēršanai un tendenču uzraudzībai.

Noviržu no lidojuma augstuma vai ešelona gadījumu skaits uz 10 000 lidojumiem 2011. gadā bija 2,09, kas ir sliktāks rādītājs nekā 2010. gadā (1,45). Taču kopumā jāsaprot, ka šim izpildes indikatoram ir tendence svārstīties un kopēju pieaugošu tendenci nevar noteikt.

2011. gadā nedaudz palielinājies RA atgadījumu (atgadījumi, kad gaisa satiksmes sadursmju novēršanas sistēma (TCAS/ACAS) ir devusi norādījumus gaisa kuģa apkalpei, lai novērstu sadursmes ar citiem gaisa kuģiem) skaits uz 10 000 lidojumiem (1,64), salīdzinot ar

⁵ Šajā pārskatā šis rādītājs attēlo vienīgi gaisa kuģu neatļautu atrašanos uz skrejceļa un izslēdz cita veida neatļautu atrašanos uz skrejceļa (persona, dzīvnieks, transporta līdzeklis)

2010. gadu (1,29). Kopumā šim indikatoram novērojama minimāli pieaugoša tendence, kas mēdz svārstīties. Joprojām šie gadījumi lielākoties skaidrojami ar to, ka lidojumu apkalpe nozīmētajam ešelonam pietuvojas pārāk strauji (ar lielu vertikālo ātrumu), bet pretsadursmes sistēma izrēķina trajektoriju, neņemot vērā, ka pēc mirkļa šis vertikālais ātrums tiks samazināts un gaisa kuģis ieņems nozīmēto ešelonu. Tāpēc gadījumā, ja šo izrēķināto trajektoriju šķērso cits gaisa kuģis, sistēma pilotus brīdina un, ja nepieciešams, sniedz norādījumus sadursmes draudu novēršanai. Šādi atgadījumi tikai lieki traucē pašu apkalpi un dispečerus. Pilotiem par šādiem atgadījumiem jāziņo gan GSV, gan CAA, jo tie ir obligāti ziņojami.

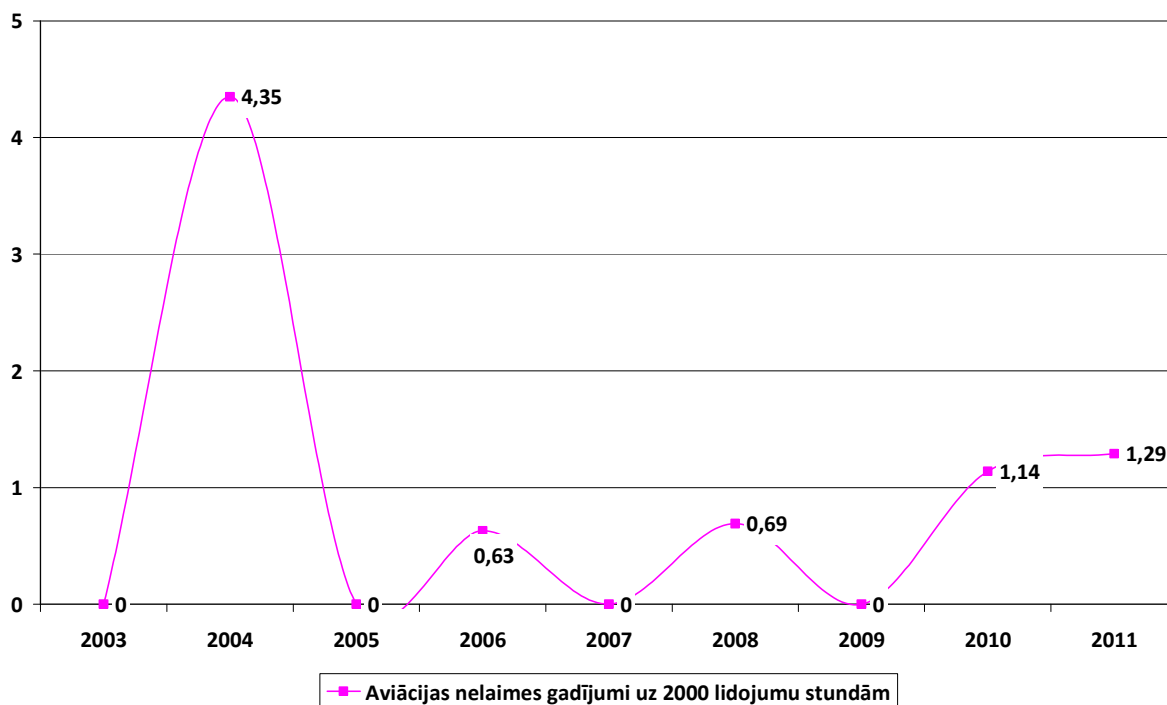
Atļautais lidojumu darbalaiks, kas pārsniegts par vairāk nekā 1 stundu uz 10 000 lidojumiem, 2011. gadā ir fiksēts 10,43 atgadījumos uz 10 000 lidojumiem, kas, salīdzinot ar 2010. gadu (14,67), ir ievērojams samazinājums. Tomēr, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem, šim indikatoram ir tendence pieaugt. Viens no kāpuma būtiskākajiem iemesliem ir ziņošanas kultūras uzlabošanās. Līdz ar to vairāk tiek ziņots par reāli notikušajiem atgadījumiem. Šie ziņojumi tiek ziņoti saskaņā ar EU-OPS 1.1120 1.3. punkta nosacījumiem (Komisijas Regula 859/2008).

RE (Runway excursion) jeb nobraukšanas no skrejceļa pacelšanās vai nosēšanās laikā vai riska faktoru atgadījumiem (piemēram, nenostabilizēta pieeja uz nosēšanos, šasijas problēmas) kopumā ir pieaugoša tendence, tomēr 2010. un 2011. gadā šis indikators bija zemāks nekā 2009. gadā.

Vispārējās nozīmes aviācija

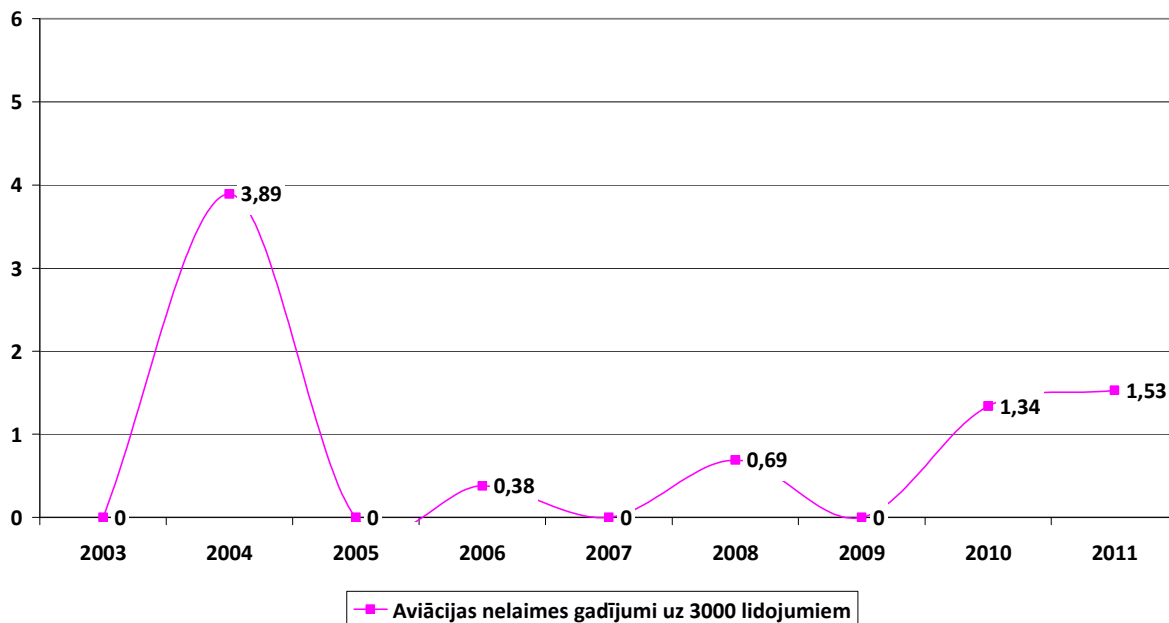
Drošības izpildes indikatori ir izveidoti Latvijas gaisa kuģu reģistrā reģistrētajiem gaisa kuģiem.

25. attēlā redzami dati par aviācijas nelaimes gadījumu skaitu vispārējās nozīmes aviācijā uz 2000 nolidotajām stundām periodā no 2003. līdz 2011. gadam. 2010. gadā ir vērojams neliels pieaugums, un šis rādītājs ir lielākais periodā no 2005. līdz 2010. gadam. 2004. gads saglabājas kā gads ar vislielāko aviācijas nelaimes gadījumu skaitu (4,35) uz 2000 lidojumu stundām.

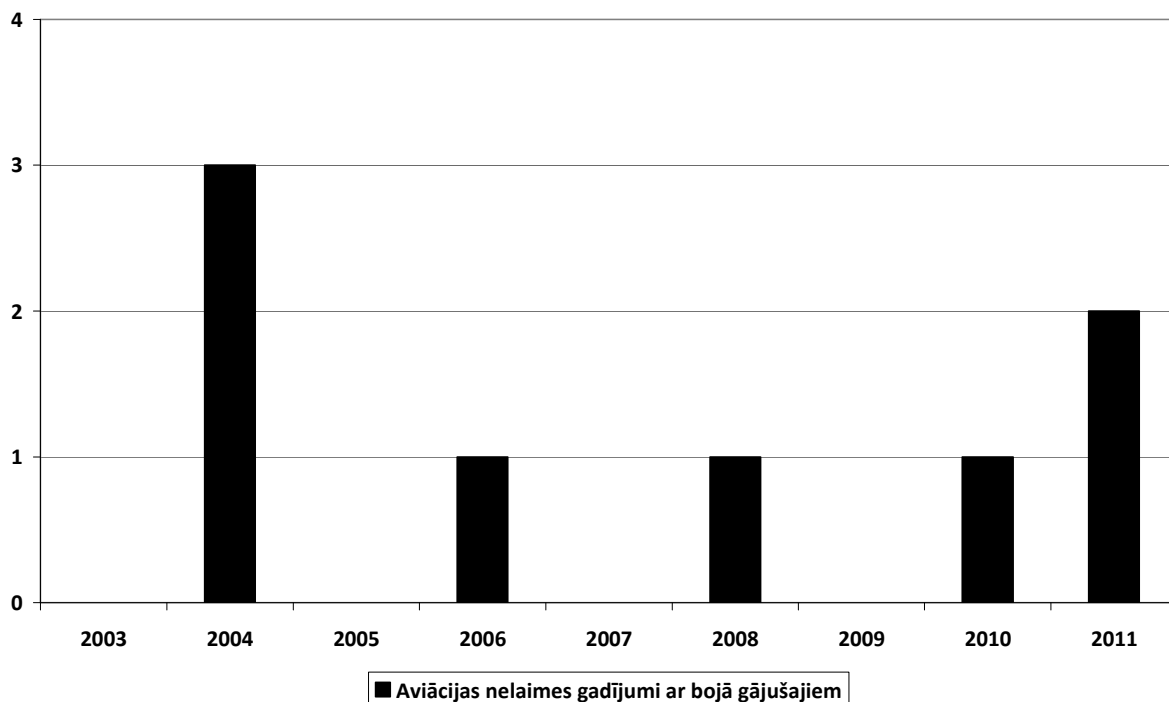


25. attēls. Aviācijas nelaimes gadījumi VNA uz 2000 lidojumu stundām

Ja apskatām nelaimes gadījumu skaitu VNA uz 3000 lidojumiem (26. attēls), tad tendence ir samērā līdzīga – un 2011. gadā šis rādītājs ir nedaudz palielinājies, salīdzinot ar 2010. gadu. Kopumā no 2005. gada ir novērojama svārstīga un neliela pieauguma tendence. Tomēr jāatzīmē, ka 2004. gadā šis rādītājs bija visaugstākais (3,89).



26. attēls. Aviācijas nelaimes gadījumi VNA uz 3000 lidojumiem

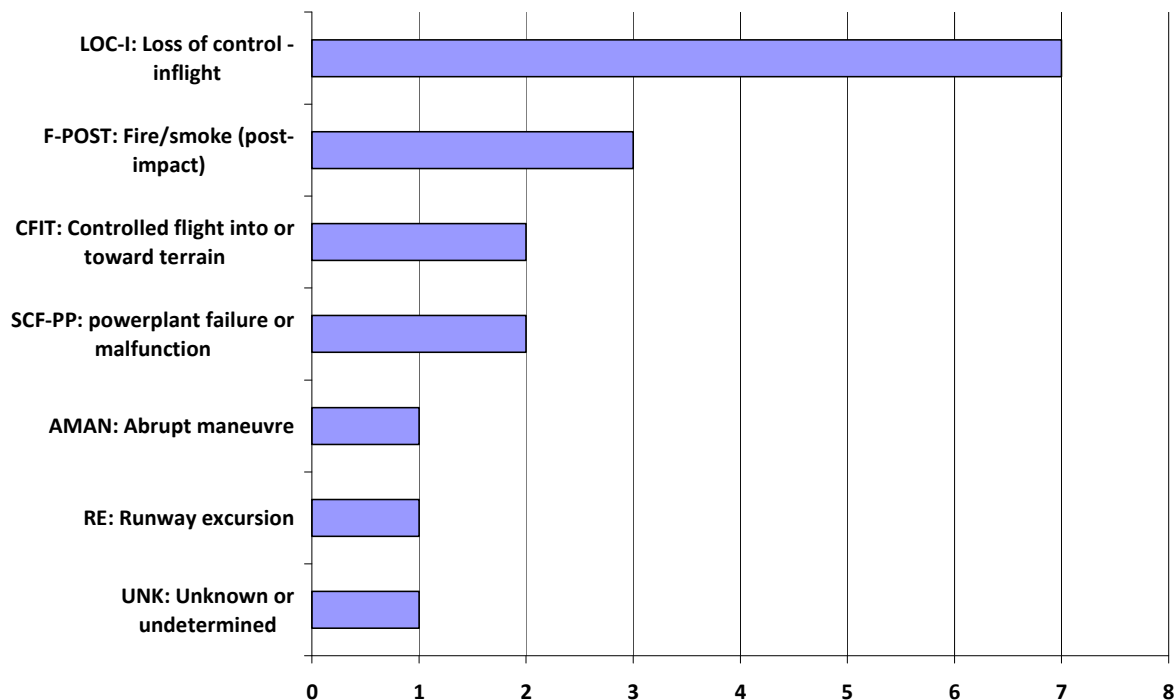


27. attēls. Aviācijas nelaimes gadījumi VNA ar bojāgājušajiem

27. attēlā redzami nelaimes gadījumi, kad ir bijis vismaz viens bojāgājušais. Jāatzīmē, ka vislielākais šo nelaimes gadījumu skaits bija 2004. gadā. 2011. gadā šis rādītājs bija

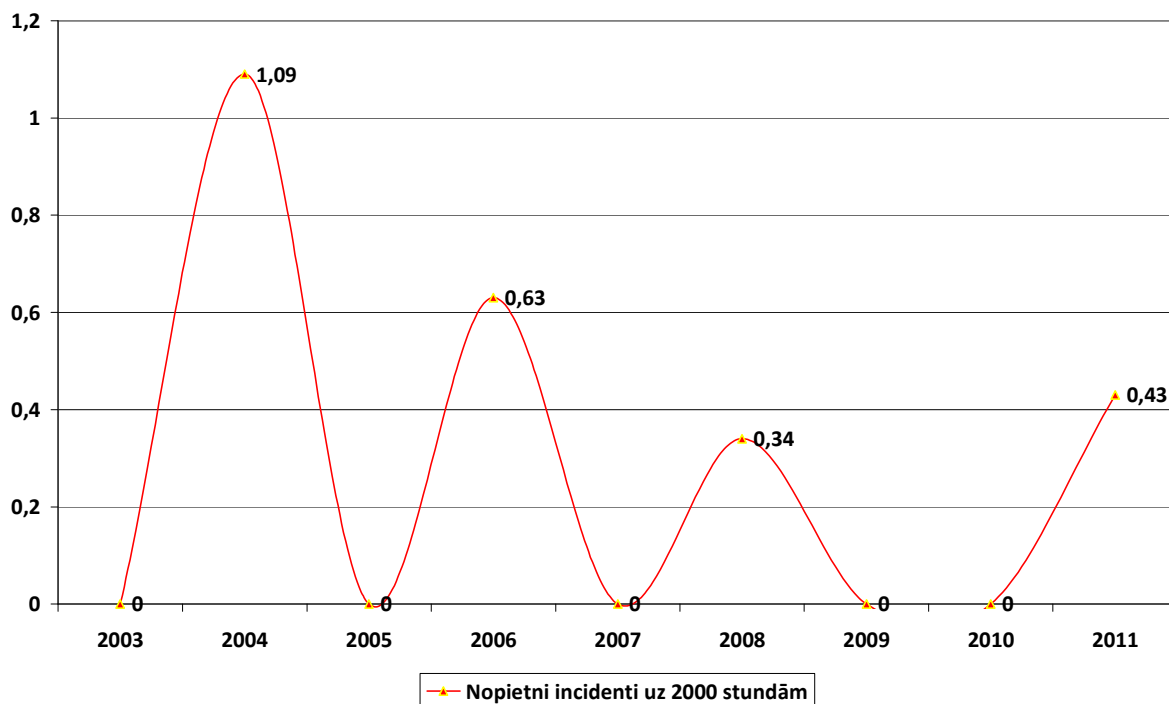
salīdzinoši lielāks nekā iepriekšējos gados, jo notika 2 nelaimes gadījumi un bija vismaz viens bojāgājušais.

Apskatot atgadījumu kategoriju sadalījumu VNA aviācijas nelaimes gadījumiem, jāsecina, ka joprojām visbiežākā atgadījumu kategorija ir LOC-I (gaisa kuģa vadības zaudēšana pār gaisa kuģi gaisā). Otrā visbiežākā kategorija ir F-POST (pēc sadursmes izcēlies ugunsgrēks), jāpiemin gan, ka šī kategorija, protams, nav kā cēlonis nelaimes gadījumiem.



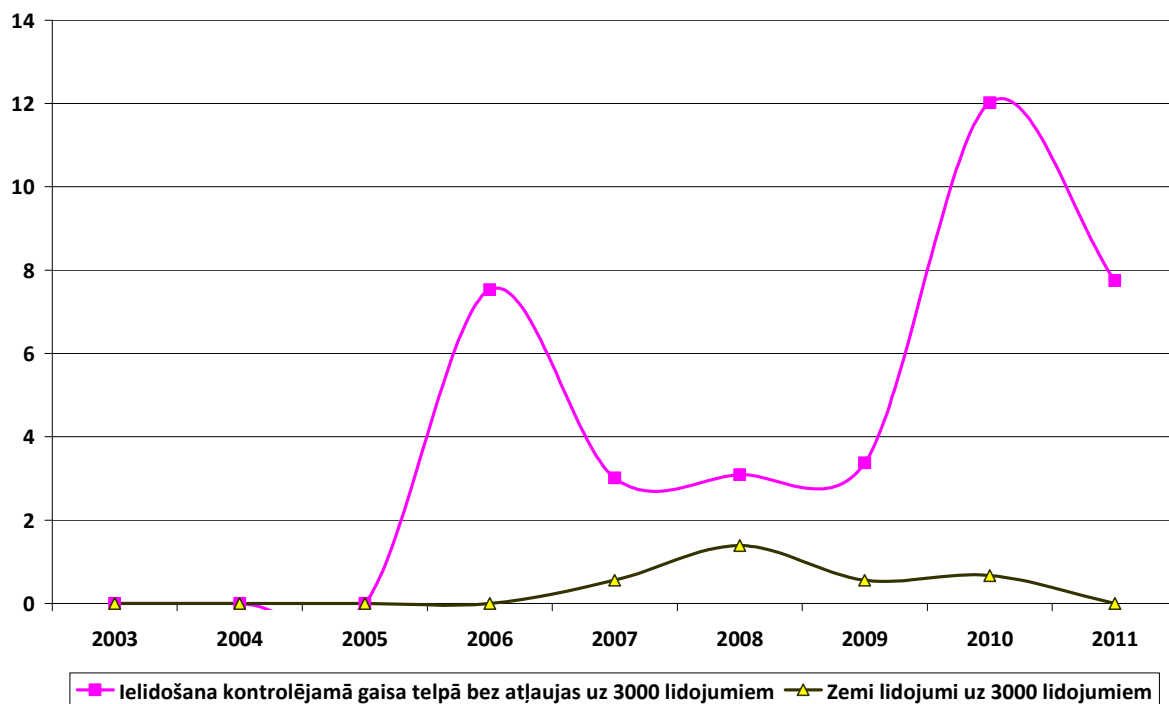
28. attēls. Atgadījumu kategoriju sadalījums VNA aviācijas nelaimes gadījumiem

Tā kā tendence notikt nopietniem incidentiem VNA ir svārstīga, tad arī nopietno incidentu skaitam uz 2000 stundām ir tendence svārstīties, jāsapina gan – 2011. gadā šis rādītājs bija augstākais kopš 2006. gada.



29. attēls. Nopietnu incidentu skaits VNA uz 2000 lidojumu stundām

Apskatot drošības izpildes indikatorus VNA uz 3000 lidojumiem, jāsecina, ka gan ielidošana kontrolējamā gaisa telpā bez atļaujas, gan zemi lidojumi 2011. gadā, salīdzinot ar 2010. gadu, ir samazinājušies, tomēr ielidošanas tendence kontrolējamā gaisa telpā bez atļaujas ir svārstīgi pieaugoša, un, ņemot vērā 2010. gada augsto rādītāju, 2011. gadā šis rādītājs bija otrais augstākais pēdējo gadu laikā.

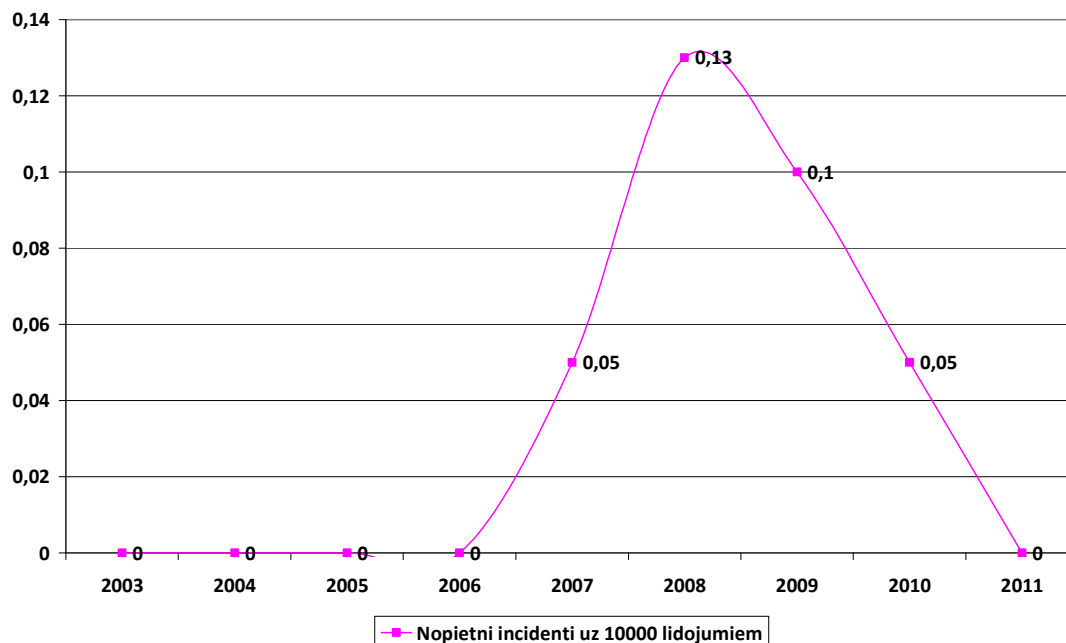


30. attēls. Drošības izpildes indikatori VNA uz 3000 lidojumiem

Zemo lidojumu rādītājs – kopš augstākā punkta 2008. gadā – turpina samazināties, un 2011. gadā netika fiksēts neviens šāds gadījums.

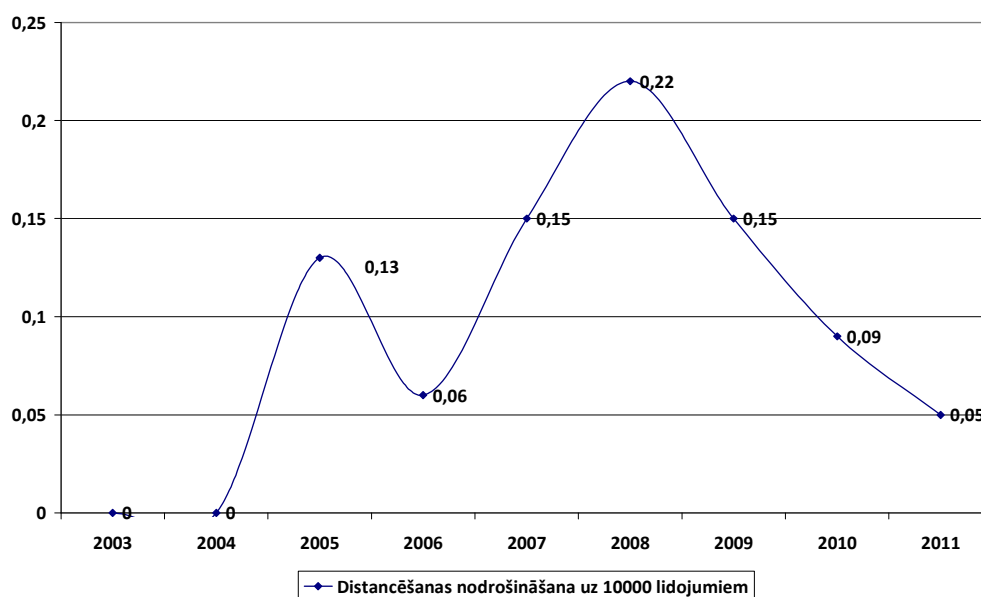
EASA ir pievērsusi īpašu uzmanību tā saucamajai *mazajai aviācijai*, jo tieši tā rada vislielākos cilvēku upurus. Vispārējās nozīmes aviācija līdz šim nav bijusi tik pamanāma, jo vienā nelaiemes gadījumā bojāgājušo skaits ir neliels, salīdzinot ar pasažieru pārvadājumos iesaistīto komercaviācijas gaisa kuģu katastrofām, kas parasti izsauc plašu uzmanību.

Aeronavigācija



31. attēls. Nopietni incidenti uz 10 000 lidojumiem

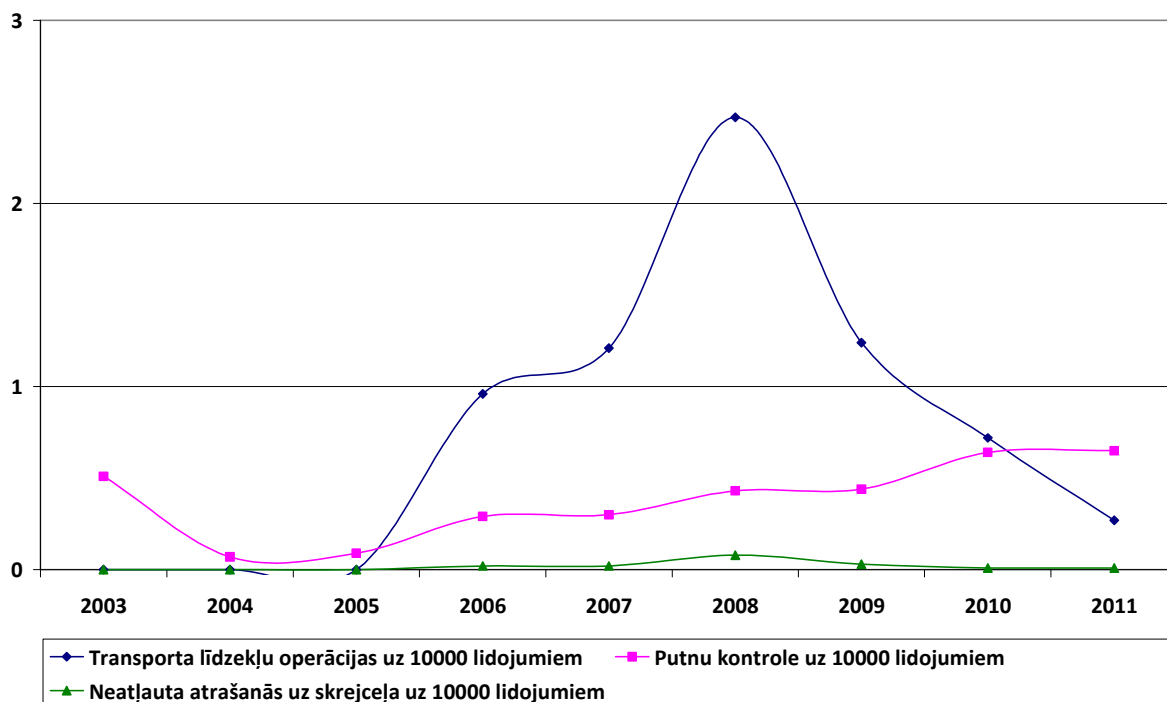
2011. gadā nenotika neviens nopietns incidents, kas ietver aeronavigācijas pakalpojumu sniedzēju. Kā redzams 31. attēlā, šis rādītājs ir pakāpeniski samazinājies kopš tā augstākā punkta 2008. gadā.



32. attēls. Distancēšanas nodrošināšana uz 10 000 lidojumiem

2011. gadā samazinājās atgadījumu skaits, kad bijušas problēmas ar distancēšanas nodrošināšanu starp gaisa kuģiem. Kopš šī rādītāja augstākā punkta 2008. gadā (0,22) līdz 2011. gadam tas ir samazinājies par vairāk nekā 4 reizēm (līdz 0,05).

Lidostas un zemes dienesti



33. attēls. Drošības izpildes indikatori Lidostām un zemes dienestiem

Jāatzīmē, ka 2011. gadā turpinājās tendence samazināties atgadījumiem, kad bijušas problēmas ar transporta līdzekļu vadīšanu, un šis rādītājs ir ievērojami samazinājies kopš tā augstākā punkta 2008. gadā. Šo tendenci var izskaidrot ar lidostas uzlaboto transporta līdzekļu vadītāju apmācību, kā arī lidostas ieviesto iekšējo kontroli, tai skaitā soda punktu sistēmu transporta līdzekļu vadītājiem.

Nozīmīgo faktoru saraksts (Significant issues list – SIL) Hazard Identification

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

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

Civilās aviācijas aģentūra analizē faktoros un veic darbības, lai paaugstinātu lidojumu drošības līmeni. SIL saraksts ir dinamisks, tas tiek pārskatīts reizi gadā un tiek papildināts ar augsta riska faktoriem, 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, analizējot Pasaules un Eiropas tendences lidojumu drošības jomā un paralēli izvērtējot situāciju Latvijā, tiek iekļauti riska faktori.

5. tabula. 2011. gada Nozīmīgo faktoru saraksts

Sfēra	Nozīmīgais faktors	Komentārs / Skaidrojums
Komercaviācija:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gaisa kuģa vadība (nenostabilizēta pieeja). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nenostabilizēta pieeja ir pieeja, kurā gaisa kuģis nav laicīgi sagatavots nosēšanās brīdim, piemēram, pieeja tiek veikta ar neatbilstošu ātrumu vai augstuma samazinājumu, nav sasniegta vajadzīgā nosēšanās konfigurācija (nav izlaistas šasijas vai aizplākšņi, ir nepiemērots dzinēja jaudas režīms u.tml.). Tā vietā, lai aizietu uz otru apli, nenostabilizētas pieejas turpināšana – pēc noteiktā minimālā augstuma – ir lielākais iemesls nelaimes gadījumiem un nopietniem incidentiem nosēšanās laikā. Šo kā būtisku apdraudējumu ir identificējusi arī EASA.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SAFA inspekciju rezultāti ārvalstīs. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Latvijas gaisa kuģu ekspluatantu SAFA inspekciju rezultāti var kalpot kā Latvijas aviācijas uzraugošās iestādes efektivitātes un, galvenokārt, pašu gaisa kuģu ekspluatantu

		darbības atspoguļojums.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apkalpes sadarbība ar aeronavigācijas pakalpojumu sniedzēju. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nespēja panākt procedūru unificēšanu starp aviokompānijām, lidostas <i>Rīga</i> un LGS saistībā ar nestandarta situācijām. Bieži tiek izsludināti ārkārtas situāciju līmeņi <i>gatavība</i> vai <i>trauksme</i>, kad tas nav nepieciešams. Ņemot vērā lielo ažiotažu šādos gadījumos, pastāv risks, ka piloti var pārstāt ziņot dispečeriem par mazāk svarīgiem atgadījumiem un tas var ietekmēt vispārējo ziņošanas kultūru.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atļautais lidojumu darbalaiks pārsniegts vairāk nekā par 1 stundu. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pārsniedzot apkalpes darbalaiku un samazinot atpūtas laiku, apkalpes noguruma sekas var izpausties kā modrības zudums, neuzmanība, nespēja adekvāti reaģēt uz stresu vai slodzi u.tml.
Speciālie aviācijas darbi:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gaisa kuģu un apkalpju drošība (security). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2011. gadā notikuši starpgadījumi, kad gaisa kuģu un apkalpju drošība bijusi apdraudēta trešo personu nelikumīgas iejaukšanās dēļ.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ziņošanas kultūra. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Šobrīd praktiski netiek ziņots par operatora vai lidojumu apkalpju darbību problēmām. Saņemti ziņojumi vienīgi par trešo personu pārkāpumiem, organizatoriskiem jautājumiem u.tml.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apdraudējumi vidē, kur tiek veikti speciālie aviācijas darbi (neatļauta atrašanās uz skrejceļa, gandrīz sadursme ar objektu gaisā u.c.). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neatļautu atrašanos uz skrejceļa kā būtisku apdraudējumu izceļ arī EASA.
Vispārējās nozīmes aviācija:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zema ziņošanas kultūra. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zema ziņošanas kultūra neļauj identificēt riskus, veikt cēloņu analīzi un darbības, lai mazinātu risku.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nesankcionēta ielidošana kontrolējamā gaisa telpā. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2011. gadā pārkāpumu skaits samazinājies. Risks šāda veida pārkāpumos ir g/k

		<p>sadursmes gaisā.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Situācija nav uzlabojusies salīdzinājumā ar pagājušo gadu.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lidojumi ar neregistrētiem gaisa kuģiem un lidojumi bez atbilstošas pilota apliecības. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontroles zaudēšana lidojuma laikā. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pēc Civilās aviācijas aģentūras datu bāzes datiem kontroles zaudēšana ir bijusi galvenais vai viens no galvenajiem iemesliem 10 aviācijas nelaiemes gadījumos no kopējiem 21 un 4 nopietnos incidentos no kopējiem 16 vispārējās nozīmes aviācijā.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zemi lidojumi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zemi lidojumi – it īpaši virs vietām, kur pulcējas daudz cilvēku, – ir ļoti bīstami. Lidojot ar nelielu ātrumu, piemēram, virs jūrmalas, nelielais augstums ievērojami samazina iespējas veiksmīgi nosēdināt gaisa kuģi, neapdraudot cilvēkus uz zemes. Elektrolīniju un komunikācijas līniju vadi, citi šķēršļi, kā arī strauja manevrēšana zemā augstumā ir papildu apdraudējumi, kas ir noveduši pie nelaiemes gadījumiem iepriekš.
Aeronavigācijas dienesti:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gaisa kuģu distancēšanas nodrošināšana. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Šo – kā būtisku apdraudējumu – izceļ arī EASA. 2011. gadā šis rādītājs ir uzlabojies.
Lidostas un zemes dienesti:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Putnu kontrole. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Skat. sadaļu <i>Sadursmes ar putniem</i>.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zemes dienestu transporta līdzekļu izraisītie bojājumi gaisa kuģiem. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Situācija ir uzlabojusies. Skat. sadaļu <i>Lidostas un zemes dienesti</i>.

Civilās aviācijas aģentūras aktivitātes lidojumu drošības jomā

Pārskats par gaisa kuģu ekspluatācijas daļas aktivitātēm 2011. gadā

Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulas (ES) Nr. 996/2010 par nelaimes gadījumu un incidentu izmeklēšanu un novēršanu civilajā aviācijā īstenošana

Atbilstoši kompetencei gaisa kuģu ekspluatācijas daļa nodrošināja drošības rekomendāciju ievērošanas kontroli un drošības rekomendāciju datubāzes uzturēšanu, nodrošinot aviosabiedrību plānu palīdzības sniegšanai civilās aviācijas nelaimes gadījumos cietušajiem un viņu tuviniekiem ieviešanu un to uzraudzību, un pildīt izmeklētāju padomdevēja funkcijas nelaimes gadījumu vai nopietnu incidentu izmeklēšanā.

Eiropas aviācijas drošības plāns

Savas kompetences ietvaros izstrādāja valsts nacionālo pozīciju attiecībā uz Eiropas aviācijas drošības plāna ieviešanu Latvijā, kopumā atbalstot visas Eiropas Komisijas plānotās darbības, lai veidotu vienotu pieeju drošības vadībai Eiropā.

Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr.216/2008 par kopīgiem noteikumiem civilās aviācijas jomā īstenošana

Veikta noteikta darbība daļas kompetences ietvaros Civilās aviācijas aģentūras politikas, struktūras un procedūru atbilstības izvērtēšanā attiecībā uz sertificēšanas, uzraudzības un likuma ievērošanas funkciju veikšanu, ieskaitot SAFA programmas īstenošanu.

Sabiedrības un pakalpojumu saņēmēju informēšana

Sagatavota un sniegta prezentācija par Drošības vadības sistēmas situāciju Latvijā un atgadījumu ziņošanas sistēmu vispārējās nozīmes aviācijā (secinājumi un iespējamie uzlabošanas pasākumi).

Sadarbība

Sadarbība ar Vācijas firmu *Colibrex GmbH* par UAS (bezpilotu G/K sistēmas) ekspluatācijas noteikumu izstrādē.

Dalība Satiksmes ministrijas sanāksmēs „Valsts rīcības plāns aviācijas nelaimes gadījumu seku novēršanai” attiecīgu pasākumu izstrādāšanai, ieviešanai, uzturēšanai un uzlabošanai.

Gaisa kuģu lidotspēja un tehniskais stāvoklis

2011. gadā veikti 16 auditi gaisa kuģu tehniskās apkopes organizācijās (pavisam 14 organizācijas), 12 auditi gaisa kuģu lidojumderīguma uzturēšanas organizācijās (pavisam 10 organizācijas). Kopā atklātas 278 neatbilstības. Veiktas 65 gaisa kuģu inspekcijas. Izsniegtas 2 gaisa kuģu būvēšanas atļaujas.

Lidlauku ekspluatācija un drošība, lidlauku ekspluatantu darbības uzraudzība

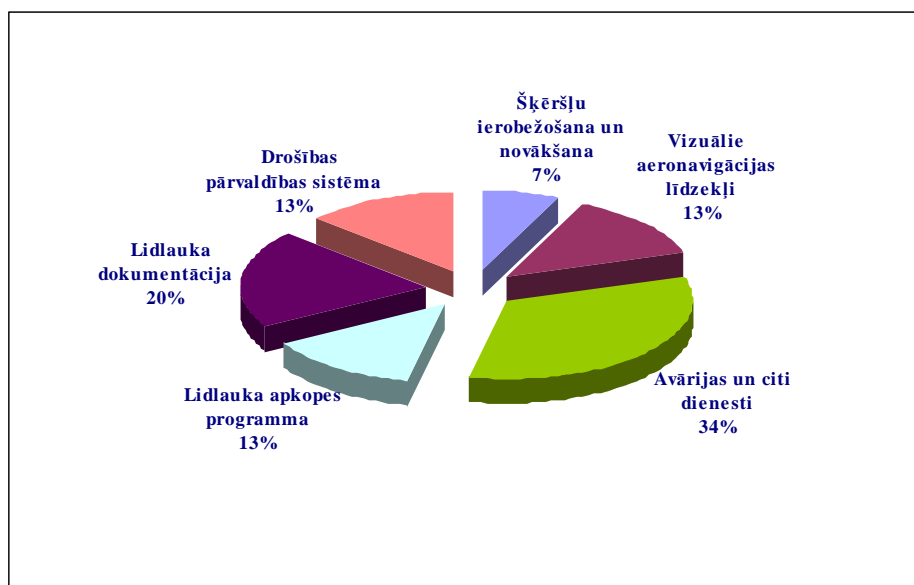
Saskaņā ar lidlauku sertifikācijas un pastāvīgās uzraudzības programmu 2011. gadā sertificētajos lidlaukos ir veiktas 14 inspekcijas, lai novērtētu lidlauku drošībai kritiskos elementus (lidlauku iekārtas, lidlauka plānojums, lidlauku dienestu un personāla atbilstība standartiem un praksei, veicamo procedūru atbilstība lidojumu drošības prasībām).

Pārskata gadā lidlauku sertifikācijas prasības izpildīja un lidlauka apliecības derīguma termiņu pagarināja vispārējās aviācijas lidlauki *Ikšķile* un *Limbaži*. Lidlauki *Ventspils* un *Liepāja* tika pārsertificēti kā vispārējās aviācijas lidlauki. Lidlauks *Tukums* nomainīja savu nosaukumu uz *Tukums Jūrmala*.

Uz 2011. gada 31. decembri Latvijā kopā ir sertificēti:

- 2 lidlauki gaisa pārvadājumiem – *Rīga, Tukums Jūrmala*,
- 7 vispārējās aviācijas lidlauki – *Ikšķile, Cēsis, Limbaži, Ādaži, Daugavpils, Ventspils, Liepāja*,
- 4 vispārējās aviācijas helikopteru lidlauki – *Centra Jaunzemji, Baltijas Helikopters, M Sola, Amo Plant*.

Pārskata gadā lidlauku ekspluatantu uzraudzības procesā konstatētas 15 jaunas neatbilstības, no kurām lielākā daļa saistīta ar glābšanas un ugunsdzēsšanas, kā arī avārijas situāciju pasākumu plāna neatbilstību prasībām, lidlauka ekspluatācijas dokumentācijas nepietiekamu vadību un drošības pārvaldības sistēmas procesu neatbilstību.



34. attēls. Lidlauku ekspluatācijas neatbilstību sadalījums

2011. gadā 73 objektiem visā Latvijas teritorijā veikta gaisa kuģu lidojumiem potenciāli bīstamu objektu būvniecības, ierīkošanas un izvietojuma saskaņošana un būvju aizsargapgaismojuma un marķējuma pieņemšanas procedūras, lai pasargātu lidlaukus no bīstamu šķēršļu rašanās to apkārtnē.

Aviācijas personāla sertificēšana

1. Drošības uzraudzība

Aviācijas personāla sertificēšanas daļa, atbilstīgi savām funkcijām, attiecībā uz ekspluatantiem un pakalpojumu sniedzējiem – Mācību iestādēm un organizācijām – pastāvīgi ir kontrolējusi un uzraudzījusi:

- Civilās aviācijas aģentūrā apstiprināto lidotāju profesionālās sagatavošanas organizāciju, reģistrēto mācību kursu, kā arī gaisa kuģu lidojumu apkalpes personāla kvalifikācijas atbilstību *ICAO* un *JAR-FCL* standartiem un prasībām,
- lidojumu apkalpes personāla sagatavošanā iesaistīto ES dalībvalstu attiecīgo lidotāju profesionālās sagatavošanas organizāciju dokumentācijas un sertifikātu atbilstību *JAR-FCL* noteiktām prasībām,
- lidojumu apkalpes personāla sagatavošanā iesaistītās trešās valsts (Ukraina) mācību centru trenāžieru un procedūru piemērojāmību *JAR – FCL*, *JAR – FSTD*, kā arī *EASA* noteiktām prasībām un nozares standartiem.

2. Sasniegtā drošības līmeņa pārraudzība

Ja sasniegto drošības līmeni personāla profesionālās sagatavošanas jomā var uzskatīt par apmierinošu, tas tikai norāda uz iespēju arī turpmāk ievērojami paaugstināt noteikto prasību un izvirzīto standartu līmeni.

Saistībā ar riska analīzi, *PEL* daļas ietvaros, attiecībā uz vispārējās nozīmes aviāciju joprojām paliek spēkā – galvenokārt saistītie ar organizatoriskās stratēģijas, pārraudzības, individuālās ieinteresētības un resursu piesaistes faktoriem – riska elementi. Tādējādi, norādot uz šiem galvenajiem riska paaugstināšanās indikatoriem, var izdalīt gan personisko, gan publisko sfēru, kurās, individuālam darbojoties, rodas attiecīgas sekas, kas var novest pie riska līmeņa paaugstināšanās.

1) Drošības normatīvo prasību ievērošanas pārbaudes.

Lidotāju profesionālās sagatavošanas organizāciju reģistrēto mācību kursu sertificēšana tika veikta atbilstīgi 2011. gadā apstiprinātās *PEL* Darbības rokasgrāmatas noteiktajām procedūrām, kas pamatojas uz Civilās aviācijas aģentūras Kvalitātes rokasgrāmatas procedūrām, *JAR* prasībām un *ICAO* standartiem, *EASA* auditu gaitā izteiktajiem aizrādījumiem. Personāla sertificēšanas daļas inspektori veica pārbaudes saskaņā ar apstiprinātu grafiku, mācību kursu pieteikumiem un atbilstošām Pārbaudes kontrolkartēm.

2) Drošības normatīvie auditi.

Pavisam 2011. gadā:

- no jauna sertificētas divas lidotāju profesionālās sagatavošanas organizācijas: *TRTO Swan Fly*, *FTO RIA PFT*,
- papildus apstiprinātas sešas atsevišķas mācību programmas *TRTO: airBaltic* un *BCAT*; *FTO ERIVA*.

3) Korektīvie pasākumi – apkopojums.

- Mācību organizāciju sertifikācijas un atsevišķu mācību programmu apstiprināšanas gaitā atklātās neatbilstības – saskaņā ar spēkā esošajām procedūrām – tika operatīvi novērstas līdz apstiprinājuma sertifikāta izsniegšanas / papildināšanas brīdim.

- Mācību organizāciju plānoto auditu gaitā atklātās neatbilstības tika operatīvi novērstas atbilstoši neatbilstību lapās norādītajiem termiņiem, veicot attiecīgās korektīvās darbības un rakstiski apliecinot faktu par neatbilstības novēršanu.

4) Funkcionālo sistēmu izmaiņu drošības uzraudzība.

Saskaņā ar ICAO standartiem 2011. gadā visam lidojumu apkalpes personālam bija spēkā ieviestās paaugstinātās prasības un turpinājās attiecīgā eksaminēšanas procedūra aviācijas angļu valodas zināšanu līmeņa noteikšanai. Kvalitātes kontroli šajā procesā turpina nodrošināt kvalificēta un sertificēta Apvienotās Karalistes mācību iestāde *May Flower*.

5) Ierosināto izmaiņu pārskata procedūra.

Aviācijas personāla sertificēšanas daļa 2011. gadā strādāja pie neatbilstību novēršanas pēc 2011. gada maijā veiktā EASA audita. Neatbilstību novēršanai izdarīti trīs grozījumi PEL daļas Rokasgrāmatas pilnveidošanai.

Vairākkārt iesniegti un apstiprināti grozījumi Lidotāju profesionālās sagatavošanas organizāciju *airBaltic* un *BCAT TRTO* Darbības rokasgrāmatās, kā arī vairāku privātpilotu un amatierpilotu Darbības rokasgrāmatās.

Grozījumu apstiprināšana vienmēr sekoja tikai pēc attiecīgām pārbaudēm uz atbilstību ICAO standartiem un EASA prasībām.

6) Atzītās organizācijas.

Apvienotās Karalistes sertificēta mācību iestāde *May Flower* turpināja veikt neatkarīgu aviācijas angļu valodas eksāmenu kvalitātes novērtējumu.

7) Drošības uzraudzības spējas.

Aviācijas personāla sertificēšanas daļa ir nokomplektēta ar kvalificētiem aviācijas speciālistiem, kuri ir izgājuši papildu profesionālo sagatavošanu dažādos kvalifikācijas celšanas un mācībuursos JAA/EASA sistēmā.

Visi PEL darbinieki turpina paaugstināt savu kvalifikāciju – ņemot dalību dažādos semināros, apspriedēs, kā arī pašmācības ceļā, ikdienā padziļinot savas zināšanas un prasmes.

8) Drošības vadlīnijas.

Ja mācību procesa vadlīnijas transporta aviācijā galvenokārt nosaka un regulē ekspluatants, atstājot Aviācijas personāla sertificēšanas daļai kontroli par tā organizāciju un lidojumu apkalpes personāla eksaminēšanu, tad vispārējās nozīmes aviācijā Aviācijas personāla sertificēšanas daļai joprojām ir izšķiroša loma. Regulāri – ik gadu – notiek vispārējās aviācijas lidojumu instruktoru seminārs, kurā piedalās arī mācību kursu vadītāji un pasniedzēji.

9) Paredzamie vai sagaidāmie izaicinājumi 2012. gadam, kas attiecas uz lidojumu drošību.

- Nepieciešamas organizatoriskas aktivitātes, lai rastu iespēju racionāli izmantot Latvijā esošo lidlauku un to aprīkojuma potenciālu mācību lidojumiem instrumentālās un nakts kvalifikācijas iegūšanai,

- turpināt Apdraudējumu un kļūdu pārvaldības (*TEM*), *CRM*, *SMS* principu tālāku ieviešanu transporta un vispārējās nozīmes aviācijā.

10) Daļas iniciatīva.

- Aviācijas personāla sertificēšanas daļas inspektoriem – saistībā ar vispārējās nozīmes aviāciju – turpināt savas aktivitātes ar tādām mācību un audzināšanas formām kā individuālās pārrunas ar instruktoriem par lidojumu drošības līmeņa paaugstināšanu un organizēt sanāksmes, veltītas lidojumu drošībai,

- uzlabot sadarbību ar Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centru, kas saistās ar meteoroloģiskā radara tiešsaistes informācijas izmantošanu lidojumu drošības paaugstināšanai,

- organizēt ar Gaisa Kara spēku speciālistiem lidojumu drošības semināru – sadarbības un pieredzes apmaiņā lidojumu drošībā.

	2011	2010	2009	2008	2007
Kopējais teorētisko eksāmenu skaits	893	779	916	676	649
Nokārtotie eksāmeni	664	599	715	528	467
Nenokārtotie eksāmeni	229	180	201	141	182
Eksāmenu dienas	92	88	89	89	105
Pretendentu skaits	164	151	154	110	139

6. tabula. Eksāmenu un pretendentu statistika

Aviācijas personāla kategorijas	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Gaisa kuģu lidojumu apkalpes locekļi						
- Studentpiloti (SPL)	100	121	188	162	137	(RSPL+SPL) 39 + 201
- Privātpiloti (PPL)	154	52	167	142	122	200
- Komercpiloti (CPL)	74	64	108	103	96	124
- Avioliņiju transporta piloti (ATPL)	153	137	224	193	193	226
- Lidotāji inženieri (F/EL)	23	15	26	20	17	22
- Lidotāj stūrmaņi (FNL)	17	6	22	6	11	14
- Lidotāji radiotelefona operatori (FRTOL)	7	3	12	4	3	4
- Planiera piloti (GPL)	13	4	26	10	5	5
- Brīvā gaisa balona piloti (FBPL)	5	6	10	9	12	14
- Motodeltaplāna piloti	42	25	47	12	14	5

(HG/HMG)						
- Ārzemju piloti, kuriem izsniegti derīguma sertifikāti	74	60	62	51	88	75
Kopā:	662	493	872	712	698	929

7. tabula. Aviācijas personāla kategorijas

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	<p>Aviācijas nelaimes gadījuma notikums, kas 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kāda no minētajām personām iegūst miesas bojājumus, kuru rezultātā iestājas nāve, vai smagus miesas bojājumus sakarā ar: <ol style="list-style-type: none"> 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: <ol style="list-style-type: none"> a) samazinās konstrukcijas izturība, pasliktinās gaisa kuģa tehniskie vai aerodinamiskie dati, b) nepieciešams liels remonts vai bojātā elementa nomainīšana, 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. <p>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, kuram nav biļetes un kurš slēpjas ārpus zonām, kas parasti ir pieejamas pasažieriem un apkalpes locekļiem</p>
Bīstamības kategorija	Bīstamības vērtība tiek piešķirta, izvērtējot atgadījuma potenciālo bīstamību ar vērtību skalu no A līdz E, kur A ir <i>Ārkārtīgi bīstami</i> un E ir <i>Bez ietekmes uz drošību</i>
CAA	V/A „Civilās aviācijas aģentūra”

SAĪSINĀJUMI UN TERMINI		SKAIDROJUMS
CAST		Komercaviācijas lidojumu drošības darba grupa (Commercial Aviation Safety Team)
CICTT		CAST/ICAO Kopējā taksonomijas darba grupa (CAST/ICAO Common Taxonomy Team)
CFIT		Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi
CRM		Apkalpes darba optimizācija (Crew Resource Management)
Drošības prasības	normatīvās	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 mazinoši 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 sistēma	vadības	Oficiāla, skaidra un savlaicīga pieeja sistemātiskai drošības pārvaldei, kas ietver nepieciešamo organizatorisko struktūru, atbildību, politiku un procedūras un kā minimums: <ul style="list-style-type: none"> • 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, tiecas 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		Globālās pozicionēšanas sistēma
GSV		Gaisa satiksmes vadība
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
JAR		Apvienotās aviācijas prasības

SAĪSINĀJUMI UN TERMINI	SKAIDROJUMS
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 nelaiemes gadījums. Piezīme: atšķirība starp aviācijas nelaiemes 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 <i>Drošs</i> (zaļš), <i>Apmierinošs</i> (dzeltens) un <i>Nedrošs</i> (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 <i>KĀPĒC?</i>
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 / izvairīšanās manevra komanda
TNGIIB	Transporta nelaiemes 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. Visbiežākie notikumi OTHR kategorijas atgadījumam.....	12
3. attēls. Sadalījums pēc notikuma tipa – visi notikumi.....	13
4. attēls. Sadalījums pēc notikuma tipa – pirmais notikums	14
5. attēls. Apdraudējumi – komercaviācijas gaisa kuģu ekspluatācija (gaisa kuģa vadība)	15
6. attēls. Apdraudējumi – vispārējās nozīmes aviācijas gaisa kuģu ekspluatācija	17
7. attēls. Apdraudējumi – speciālie aviācijas darbu gaisa kuģu ekspluatācija	17
8. attēls. Apdraudējumi – komercaviācijas gaisa kuģu tehniskais stāvoklis	18
9. attēls. Apdraudējumi – vispārējās nozīmes aviācijas gaisa kuģu tehniskais stāvoklis	18
10. attēls. Notikumi – aeronavigācijas dienesti.....	19
11. attēls. Notikumi – lidostas un zemes dienesti.....	19
12. attēls. Bojāti Latvijā reģistrētu gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģi pēc sadursmes ar putniem pa lidostām no 2000. gada	21
13. attēls. Sadursmes ar putniem uz 1000 lidojumiem lidostā <i>Rīga</i>	22
14. attēls. Sadursmes ar putniem, kad putns ir iekļuvis dzinējā uz 1000 lidojumiem lidostā <i>Rīga</i>	22
15. attēls. Pārtraukta pacelšanās sadursmē ar putnu uz 1000 lidojumiem lidostā <i>Rīga</i>	23
16. attēls. Bojāts gaisa kuģis sadursmē ar putniem uz 1000 lidojumiem lidostā <i>Rīga</i>	23
17. attēls. Sadursmes ar putniem lidostā <i>Rīga</i> pa mēnešiem.....	24
18. attēls. Ārvalstu kompetento iestāžu veikto SAFA inspekciju skaits uz Latvijā reģistrēto gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem	26
19. attēls. Visbiežāk konstatētās neatbilstības, kā arī novērojumi uz Latvijā reģistrēto gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem.	27
20. attēls. Civilās aviācijas aģentūras veiktās inspekcijas uz ārvalstu gaisa kuģiem (sadalījums pa valstīm).....	28
21. attēls. Latvijā veikto SAFA inspekciju sadalījums 2011. gadā uz ECAC /ne-ECAC gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem.	29
22. attēls. Visbiežāk konstatētās neatbilstības un novērojumi uz ārvalstu gaisa kuģiem Latvijā.....	30
23. attēls. Nopietni incidenti komercaviācijā uz 10 000 stundām.....	33
24. attēls. Lidojumu drošības izpildes indikatori komercaviācijā	34
25. attēls. Aviācijas nelaimes gadījumi VNA uz 2000 lidojumu stundām.....	35
26. attēls. Aviācijas nelaimes gadījumi VNA uz 3000 lidojumiem.	36
27. attēls. Aviācijas nelaimes gadījumi VNA ar bojāgājušajiem.	36
28. attēls. Atgadījumu kategoriju sadalījums VNA aviācijas nelaimes gadījumiem.	37
29. attēls. Nopietnu incidentu skaits VNA uz 2000 lidojumu stundām	38
30. attēls. Drošības izpildes indikatori VNA uz 3000 lidojumiem.....	38
31. attēls. Nopietni incidenti uz 10 000 lidojumiem	39
32. attēl. Distancēšanas nodrošināšana uz 10 000 lidojumiem	39
33. attēls. Drošības izpildes indikatori Lidostām un zemes dienestiem	40
34. attēls. Lidlauku ekspluatācijas neatbilstību sadalījums	46

Tabulu saraksts

1. tabula. Pārskats par Nelaiemes gadījumiem EASA dalībvalstīs (Komercaviācija, lidmašīnas virs 2250 kg)	5
2. tabula. Latvijas Civilās aviācijas aģentūras veikto SAFA inspekciju sadalījums pa gadiem.....	28
3. tabula. Darbības, kas veiktas SAFA inspekciju laikā Latvijā (to skaits).....	29
4. tabula. Neatbilstību skaits pret inspekciju skaitu 2011. gadā.....	29
5. tabul. 2011. gada Nozīmīgo faktoru saraksts	41
6. tabula. Eksāmenu un pretendentu statistika	49
7. tabula. Aviācijas personāla kategorijas	50

Aviācijas nelaiemes gadījumi un nopietni incidenti no 01.01.2004. līdz 31.12.2011.

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs:	TAIIB20111015
Atgadījuma klase:	Aviācijas nelaiemes gadījums
Atgadījuma kategorija:	LOC-I: Kontroles zaudēšana – lidojuma laikā;
Gaisa kuģis:	Zlin Aviation Savage Cruiser
Virsraksts:	Aircraft collision with terrain
Datums/Laiks:	15.10.2011. / 15:59:00
Vieta:	Krimulda area (Latvia)
Gaisa kuģa bojājumi:	Iznīcināts
Smagākie miesas bojājumi:	Nāvējoši

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs:	20110726A
Atgadījuma klase:	Nopietns incidents
Gaisa kuģis:	BOEING - 737-300
Virsraksts:	Depressurization
Datums/Laiks:	26.07.2011. / 17:53:00
Vieta:	PEMIR ()
Gaisa kuģa bojājumi:	Nav
Smagākie miesas bojājumi:	Nav

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs:	20110714B
Atgadījuma klase:	Nopietns incidents
Gaisa kuģis:	DHC-8-402
Virsraksts:	Depressurization
Datums/Laiks:	14.07.2011.
Vieta:	RUSNE ()
Gaisa kuģa bojājumi:	Nav
Smagākie miesas bojājumi:	Nav

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs:	20110709A
Atgadījuma klase:	Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija:	LOC-I: Kontroles zaudēšana – lidojuma laikā;
	ARC: Abnormal runway contact
Gaisa kuģis:	Rotax 582
Virsraksts:	Hard landing on water
Datums/Laiks:	09.07.2011. / 12:45:00
Vieta:	Rumbula, EVRC (Latvia)
Gaisa kuģa bojājumi:	Ievērojami
Smagākie miesas bojājumi:	Nav

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs: TAIIB20110605
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: LOC-I: Kontroles zaudēšana – lidojuma laikā;
Gaisa kuģis: Flylab Tucano Delta 3
Virsraksts: Collision with ground
Datums/Laiks: 05.06.2011. / 13:30:00
Vieta: Airfield Cesis (Latvia)
Gaisa kuģa bojājumi: Iznīcināts
Smagākie miesas bojājumi: Nav

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20110521A
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: SCF-NP: Sistēmas/komponenta atteice vai nepareiza darbība [izņemot dzinējus];
Gaisa kuģis: GRYF - MD-3 Rider
Virsraksts: Fuel starvation
Datums/Laiks: 21.05.2011. / 14:20:00
Vieta: Jelgava, EVEA (Latvia)
Gaisa kuģa bojājumi: Nelieli
Smagākie miesas bojājumi: Nav

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20110520B
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Gaisa kuģis: BOEING - 767-300
Virsraksts: Hard landing with structural damage
Datums/Laiks: 20.05.2011. / 8:33:00
Vieta: GCXO (Canary Islands)
Gaisa kuģa bojājumi: Nelieli
Smagākie miesas bojājumi: Nav

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs: TAIB20110218
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: RE: Runway excursion
Gaisa kuģis: TECNAM P92-JS
Virsraksts: Runway excursion
Datums/Laiks: 18.02.2011. / 11:00:00
Vieta: Aerodrome Spilve, Riga (Latvia)
Gaisa kuģa bojājumi: Ievērojami
Smagākie miesas bojājumi: Nav

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs:	20110109A
Atgadījuma klase:	Nopietns incidents
Gaisa kuģis:	BOEING - 767-300
Virsraksts:	TCAS RA
Datums/Laiks:	09.01.2011. / 19:55:00
Vieta:	FL160 abeam PBL VOR (Venezuela)
Gaisa kuģa bojājumi:	Nav
Smagākie miesas bojājumi:	Nav

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs:	20101205A
Atgadījuma klase:	Nopietns incidents
Gaisa kuģis:	DHC-8-402
Virsraksts:	Dekompresija
Datums/Laiks:	05.12.2010. / 18:30:00
Vieta:	50 NM no EVRA (Latvija)
Gaisa kuģa bojājumi:	Nav
Smagākie miesas bojājumi:	Nav

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs:	20101002
Atgadījuma klase:	Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija:	CFIT: Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi
Gaisa kuģis:	Kvant 03S
Virsraksts:	Nelaimes gadījums ar motodeltaplānu "Kvant 03S"
Datums/Laiks:	02.10.2010. / 16:15:00
Vieta:	Vecsaliena, Daugavpils novads (Latvia)
Gaisa kuģa bojājumi:	Iznīcināts
Smagākie miesas bojājumi:	Nāvējoši

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs:	20100823B
Atgadījuma klase:	Nopietns incidents
Gaisa kuģis:	AIRBUS INDUSTRIES - A320 AIRBUS INDUSTRIES - A320
Virsraksts:	ELEKTRISKA AIZDEGŠANĀS PILOTU KABĪNĒ/TCAS RA
Datums/Laiks:	23.08.2010.
Vieta:	(Bulgārija)
Gaisa kuģa bojājumi:	Nelieli
Smagākie miesas bojājumi:	Nav

▶

Atgadījuma reģistrācijas numurs:	20100717B
---	------------------

Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Gaisa kuģis: AIRBUS INDUSTRIES - A330-200
 AIRBUS INDUSTRIES - A320

Virsraksts: TCAS
Datums/Laiks: 17.07.2010. / 20:15:00
Vieta: NINTA (Latvia)
Gaisa kuģa bojājumi: NAV
Smagākie miesas bojājumi: NAV

Atgadījuma reģistrācijas numurs: TAIIB100510
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaiemes gadījums
Gaisa kuģis: WT-9 DYNAMIC - (not coded) (General Aviation - Pleasure - Local);

Virsraksts: Aircraft collision with terrain
Datums/Laiks: 10.05.2010. / 20:43:00
Vieta: Village Adazhi (Latvia)
Gaisa kuģa bojājumi: Iznīcināts
Smagākie miesas bojājumi: Serious

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: **Pieceja**

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: **Pieceja**

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

Gaisa kuģis:

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

▶
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);
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 : Ikskile
Plānotais galamērķis: Latvija - EVPA : Ikskile
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:
G/k bojājumi: Ievērojami
Lidlauka bojājumi:

Pacelšanās vieta: Russian Federation - UUWW (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: Vilga-35 Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20041228A
Datums/Laiks: 28.12.2004. / 15:50:00
Datums/Laiks (UTC): 28.12.2004. / 12:50:00
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: CFIT: Controlled flight into or toward terrain; F-POST: Fire/smoke (post-impact);
Vieta: Cēsu rajons, Auciems (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nāvējoši
G/k bojājumi: Nav atjaunojams (iznīcināts)
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Nosēšanās laukums *Krimulda* - (not coded)
Plānotais galamērķis: Latvija - EVCA : Cesis
Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

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

Virsraksts: Piper 38-112 Nopietns incidents
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20041214A
Datums/Laiks: 14.12.2004. / 13:58:00
Datums/Laiks (UTC): 14.12.2004. / 11:58:00
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: SCF-PP: powerplant failure or malfunction;
Vieta: Rīgas r. Ropazu p. *Silaraji* (Latvija)

Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Ievērojami
Lidlauka bojājumi: Nav

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

Gaisa kuģis:

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

Virsraksts: SAAB Nopietns incidents
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20041019A
Datums/Laiks: 19.10.2004. / 11:13:00
Datums/Laiks (UTC): 19.10.2004. / 8:13:00
Atgadījuma klase: 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: Zviedrija - 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 (Norvēģija)

Smagākie miesas bojājumi:

Minimāli

G/k bojājumi:

Ievērojami

Lidlauka bojājumi:

Nav

Pacelšanās vieta:

Norvēģija - ENAE : OSTRE AERA (PRIVATE)

Plānotais galamērķis:

Norvēģija - 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 manœuvre;
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

Atsauksmēm

Ja Jums ir komentāri par 2011.gada drošības pārskatu un tajā iekļauto informāciju vai ieteikumi nākamā gada drošības pārskatam, lūdzam Jūs sazināties ar pārskata sastādītājiem:

SIDD@latcaa.gov.lv