

LATVIJAS CIVILĀS AVIĀCIJAS AĢENTŪRA

**LIDOJUMU
DROŠĪBAS
ZIŅOJUMS**



2003-2006

Saturs

<i>Saturs</i>	2
<i>Vispārīgi</i>	3
<i>Ziņošanas sistēma</i>	3
<i>Nozīmīgo faktoru saraksts (Significant issues list – SIL)</i>	5
<i>Komercaviācijas SIL, 2006 (atgadījumi ar Latvijā reģistrētajiem g/k*):</i>	5
<i>Vispārējās nozīmes aviācijas SIL:</i>	6
<i>Zaudēta spēja vadīt gaisa kuģi (loss of control) lidojuma laikā un uz zemes</i>	6
<i>Izstrādāto rekomendāciju īstenošana – (FACTOR)</i>	7
<i>Lidojumu drošības izpildes indikatori</i>	7
<i>Vispārējās nozīmes aviācija</i>	8
<i>Aviācijas nelaimes gadījumi</i>	8
<i>Nopietni incidenti</i>	12
<i>Komercaviācija</i>	13
<i>Atgadījumu kategorijas</i>	14
<i>Riska gradācija</i>	15
<i>Riska gradācija komercaviācijā</i>	16
<i>Riska gradācija Vispārējās nozīmes aviācijā</i>	17
<i>SAFA inspekcijas</i>	18
<i>Sadursmes ar putniem</i>	20
<i>Aktivitātes lidojumu drošības jomā</i>	21
<i>Saīsinājumu skaidrojumi</i>	22
<i>Pielikums</i>	24

Vispārīgi

Saskaņā ar Latvijas Republikas likuma „Par aviāciju” 5. pantu Valsts politiku un pārvaldi Latvijas Republikas gaisa telpas izmantošanas un civilās aviācijas darbības jomā īsteno Latvijas Republikas Satiksmes ministrijas Aviācijas departaments un valsts aģentūra „Civilās aviācijas aģentūra” (turpmāk - Civilās aviācijas aģentūra vai CAA).

Civilās aviācijas aģentūra ir izveidojusi ziņojumu datu bāzi, kurā tiek apkopota un glabāta informācija par atgadījumiem civilajā aviācijā saskaņā ar 2005. gada 27. decembra MK noteikumiem Nr. 1033 "Ziņošanas kārtība par atgadījumiem civilajā aviācijā", kuros iekļautas tiesību normas, kas izriet no Eiropas Parlamenta un Padomes 2003.gada 13.jūnija Direktīvas 2003/42/EK.

Lai informētu sabiedrību par civilās aviācijas lidojumu drošības līmeni, Civilās aviācijas aģentūra ir sagatavojusi pārskatu par drošības situāciju, izmantojot Civilās aviācijas aģentūras datu bāzē apkopoto informāciju.

Pārskats sagatavots par laika periodu no 2003. līdz 2006. gadam ieskaitot.

Ziņošanas sistēma

Latvijā, saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2003. gada 13. jūnija Direktīvu 2003/42/EK ir ieviesta Obligātā atgadījumu ziņošanas sistēma (shēma) (MOR – CAA 5.01.2006 informatīvs materiāls CAAD 023) un Eiropas koordinācijas centra atgadījumu ziņošanas sistēmas (turpmāk – ECCAIRS) datu bāze. Eiropas Komisijas Apvienotā Pētījumu Centra (JRC) ECCAIRS datu bāze CAA tiek uzturēta un izmantota no 2006. gada maija. Tā pastāvīgi tiek pilnveidota un savietota ar citām datu bāzēm, tādējādi padarot to funkcionālāku un plašāk pielietojamu. Datubāze savietota ar gaisa kuģu reģistrācijas datu bāzi. Iespējams veidot pārskatus, savietot to ar MS Office programmām un citām pievienojumprogrammām.

Pārskata periodā (2003. - 2006. gadā) datu bāzē ir reģistrēti 266 ieraksti – atgadījumi (gan brīvprātīgi, gan obligāti ziņojami), nopietni incidenti un aviācijas nelaimes gadījumi.

Datu bāzē informācija ir deidentificēta, un tā kalpo vienīgi lidojumu drošības analīzei. Informācija var tikt nosūtīta ieinteresētajām pusēm, lai kalpotu lidojumu drošības uzlabošanai. CAA neizpauž to personu datus, kas ziņojušas par atgadījumu vai, kas bijušas iesaistītas atgadījumā, ja vien to neprasa likums vai arī ja pati iesaistītā persona ir autorizējusi izpaušanu.

Notiek pastāvīga sadarbība ar ES institūcijām, negadījumu izmeklēšanas birojiem un nacionālajām aviācijas autoritātēm informācijas apmaiņas jomā.

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

Saņemot ziņojumus, CAA:

- a) izvērtē tos;
- b) izlemj, kurus no atgadījumiem nepieciešams izmeklēt;
- c) pārbauda vai Gaisa kuģa ekspluatants (GKE), tehniskās apkopes organizācijas, Aeronavigācijas pakalpojumi (ANS) un Lidostu organizācijas veic nepieciešamās darbības, lai novērstu vai labotu situācijas, kas atspoguļotas ziņojumos;
- d) pārliecina ārvalstu aviācijas autoritātes veikt nepieciešamās darbības, lai novērstu vai labotu situācijas, kas atspoguļotas ziņojumos;
- e) analizē ziņojumus kopumā, lai atklātu negatīvas tendences, kas nav pamanāmas individuāli katram ziņotājam;
- f) pamatojoties uz Latvijas likumdošanu, publicē no ziņojumiem iegūto drošības informāciju;
- g) iegūtos lidojumu drošības analīzes rezultātus dara zināmus tiem, kas varētu iegūt no tiem lidojumu drošības jomā;

- h) savas kompetences ietvaros, sniedz ieteikumus vai instrukcijas atsevišķiem industrijas sektoriem;
- i) savas kompetences ietvaros veic darbības, kas saistītas ar normatīvo aktu izmaiņām, piemēram, grozījumu projektu izstrāde likumā „Par aviāciju”, MK noteikumos u.c. saistošajos dokumentos;
- j) piedalās ziņojumu datu apmaiņā ar citām ES valstīm.

Obligātās atgadījumu ziņošanas shēma kalpo kā līdzeklis lidojumu drošības līmeņa novērtēšanai, kā arī tā iespējama uzlabošanai. CAA mērķis ir panākt, ka lidojumu drošības informācija tiek paziņota, savākta, saglabāta, aizsargāta un izplatīta.

Lidojumu drošības analīzei nepieciešama brīva datu apmaiņas veicināšana. Angliski sauktais *just culture* princips nozīmē, ka ziņojumi tiek apkopoti tikai un vienīgi lai uzlabotu lidojumu drošības līmeni. Tie netiek vākti, lai kādu sodītu, bet lai konstatētu un analizētu nepilnības, it īpaši sistēmiskas nepilnības un lai tās novērstu.

Personu (vai organizāciju) saraksts, uz kuriem attiecas ziņošanas noteikumi, kā arī atgadījumu saraksts, par kuriem jāziņo, ir noteikts Ministru Kabineta noteikumos Nr.1033.

Lidojumu drošības vadības sistēmas (SMS) ieviešana gaisa kuģu ekspluatanta darbībā līdz 2009. gadam nenoliedzami saistīta ar drošības un ziņošanas kultūras veicināšanu. Šādā veidā tiek ieviesta ICAO preventīvā stratēģija.

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

Ziņojums 72 stundu laikā, kopš atgadījuma apzināšanas brīža, jānosūta CAA.

Fakss: +371 67 830 967

E-pasts: SIDD@latcaa.gov.lv

Mājas lapā: http://www.caa.lv/index_lv.php?m=96&c=Zinojums&s=94

Tālr.: + 371 67 830 970 (darba laikā)

AIB tālr.: + 371 67 288 172

Nozīmīgo faktoru saraksts (Significant issues list – SIL)

SIL saraksts tiek izveidots, lai pievērstu pastiprinātu uzmanību tiem atgadījumiem, kuri atkārtojas un kuri var būt bīstami.

Faktorus analizē un veic darbības, lai paaugstinātu lidojumu drošības līmeni. SIL saraksts tiek pārskatīts reizi gadā un tas tiek papildināts ar augsta riska faktoriem un no tā tiek dzēsti mazāka riska faktori. Latvijas gadījumā šis saraksts tiek izveidots, izmantojot visu iepriekšējo gadu statistiku, jo vairāku gadu statistika dod iespēju precīzāk identificēt riskus, nekā viena gada statistika salīdzinoši mazās lidojumu intensitātes dēļ. Sarakstā tiek iekļauti riska faktori, analizējot Pasaules un Eiropas tendences lidojumu drošības jomā, paralēli izvērtējot situāciju Latvijā.

SIL sarakstos tiek iekļauti arī faktori, kas iegūti analizējot citus avotus, ne tikai ECCAIRS datu bāzi, jo pastāv faktori, kas netiek fiksēti kā atgadījumi. Šādi faktori var būt, piemēram, darba laika pārkāpumi, apkalpes valodu zināšanu līmenis, apkalpes darba optimizācija u.tml. Par pamatu var tikt ņemti vērā arī aviokompāniju iekšējie pētījumi, atzinumi un analīze, kas paziņoti CAA.

Izveidoti divi SIL saraksti – komercaviācijas un VNA.

Komercaviācijas SIL, 2006 (atgadījumi ar Latvijā reģistrētajiem g/k*):

- Nenostabilizēta tuvošanās (unstabilized approach): vairāki atgadījumi mēnesī
- Incidenti ar putniem (bird strikes): 20 gadījumi
- Konfigurācijas kļūdas (configuration errors/faults): 11 gadījumi (cilvēkfaktors – 6 atgadījumi; tehniskas kļūmes – 5)
- Tehniskā apkope: Salona spiediena problēmas (maintenance: pressurization): 8 gadījumi
- Iespēja sadurties ar citu gaisa kuģi, zemi vai kādu citu objektu vai bīstama situācija, kad būtu bijis jāveic izvairīšanās manevrs (air proximity): 8 gadījumi
- Tehniskā apkope: Šasiju un riepu problēmas (maintenance: gear): 8 gadījumi (atgadījumi, kas saistīti ar šasijas ievilkšanu, izlaišanu, stūrēšanu, bremzēm, šasiju nodalījumiem, riepām. Šeit nav iekļauti šasiju pozīcijas brīdinājuma indikatoru kļūmes)
- Lidmašīnas trajektorijas šķērsošana uz zemes (incursions): 5 gadījumi (2 uz skrejceļa, 3 uz perona)
- Dūmi pilotu kabīnē, salonā (ieskaitot virtuves) vai kravas nodalījumā: 3 gadījumi
- Darba laika pārkāpumi/apkalpes nogurums (duty time violations/fatigue): iespējams, 2 gadījumos veicinošais faktors (contributory factor) ir bijis apkalpes nogurums
- Novirzes no paredzētā augstuma ievērošanas (level/altitude busts): 2 gadījumi
- ACAS/TCAS brīdinājumi/Gaisa satiksmes konflikts (traffic conflict): 2 gadījumi
- Kontroles zaudēšana lidojuma laikā un uz zemes (loss of control): 1 gadījums (uz zemes)

* Šī ziņojuma ietvaros ar terminu „Latvijā reģistrēts gaisa kuģis” domāti visi gaisa kuģi, kuri reģistrēti Latvijā vai kurus izmanto Latvijā reģistrēti gaisa kuģu ekspluatanti

Vispārējās nozīmes aviācijas SIL:

Kopumā VNA ECCAIRS datu bāzē fiksētas sekojošas atgadījumu kategorijas un sekojošs atgadījumu skaits:

- Novirzes no Gaisa satiksmes prasībām (deviations from ATM procedures): 7 gadījumi
- G/k kontroles zaudēšana lidojuma laikā (loss of control in flight): 6 gadījumi
- Dzinēja atteice vai darbības traucējumi (powerplant malfunction): 5 gadījumi
- G/k sadegšana pēc avārijas (post impact fire): 4 gadījumi
- G/k kontroles zaudēšana uz zemes (loss of control on ground): 3 gadījumi
- Nepareiza saskare ar skrejceļu/zemi (abnormal runway contact): 3 gadījumi
- Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi (CFIT): 3 gadījumi
- Nobraukšana no skrejceļa (runway excursion): 2 gadījumi
- Sadursme ar priekšmetu uz zemes (ground collisions): 2 gadījumi
- Ar degvielu saistīti atgadījumi (fuel related events): 1 gadījums
- Iespēja sadurties ar citu Gaisa Kuģi/Objektu (airprox): 1 gadījums

Piezīme: viens atgadījums var tikt iekļauts vairākās SIL kategorijās.

Zaudēta spēja vadīt gaisa kuģi (loss of control) lidojuma laikā un uz zemes

Aviācijas drošības tīkla (*Aviation safety network*) publicētajā ziņojumā teikts, ka 2006. gadā kopumā pasaulē avarējušas 27 pasažieru lidmašīnas, kurās bojā gājuši 888 cilvēki. Šie rādītāji ir ievērojami zemāki nekā 10 gadu vidējie rādītāji, kur katru gadu avarē 36 pasažieru lidmašīnas un iet bojā 1005 cilvēki.

Visi reģioni, izņemot Āfriku, uzrādījuši arvien labākus rezultātus pēdējo septiņu gadu laikā.

Zīmīgi, ka 2006. gadā zaudēta spēja vadīt gaisa kuģi (*loss of control*) ir bijusi par iemeslu 17 no šiem nelaiemes gadījumiem, kur bojā gājuši vairāk nekā 800 cilvēki. Tā kā šī problēma ir aktuāla pasaulē, tā tika iekļauta SIL sarakstā.

Civilās aviācijas aģentūras datu bāzē reģistrēts viens gadījums komercaviācijā, kad zaudēta spēja vadīt gaisa kuģi uz zemes. Šis gadījums beidzās bez nopietnām sekām. Turpretī, vispārējās nozīmes aviācijā kontroles zaudēšana ir bijusi par iemeslu 9 atgadījumiem, no kuriem 6 klasificēti kā nopietni incidenti un 3 kā aviācijas nelaiemes gadījumi.

Izstrādāto rekomendāciju īstenošana – (FACTOR)

2007. gadā JRC plāno izstrādāt ECCAIRS pievienojumprogrammu, kas sniegtu iespēju reģistrēt rekomendācijas.

CAA jau šobrīd izveidojusi Atgadījumu korektīvo darbību ieviešanas kontroles datu bāzi (Follow-up Action on Occurrence Report – FACTOR). Šajā datu bāzē tiek reģistrētas rekomendācijas, kas saņemtas no Latvijas un ārvalstu AIB. Tādējādi iespējams izvērtēt rekomendāciju piemērojamību, sekot līdzi rekomendāciju statusam un kontrolēt CAA veiktās darbības, lai ieviestu rekomendācijas GKE darbībā. Tādā veidā tiek kontrolēta rekomendāciju ieviešana GKE, ANS, tehnisko apkopju organizāciju, apmācību organizāciju u.c. vidū.

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

Lidojumu drošības izpildes indikatori

Lai veidotu pārskatu par lidojumu drošību, izmantojot lidojumu drošības izpildes indikatorus (SPI), tika savākti statistikas dati no aviokompānijām, kā arī no vispārējās nozīmes aviācijas pārstāvjiem (pilotiem, komersantiem, klubiem utt.). Savukārt, ECCAIRS datu bāzē pieejami dati par atgadījumiem civilajā aviācijā.

Civilās aviācijas aģentūras stratēģiskajā plānā drošības līmenis ir noteikts. Līdz 2009. gadam jābūt pilnībā ieviestai ICAO Lidojumu drošības programmai (SMS).

Vispārējās nozīmes aviācija

Drošības izpildes indikatorus paraplānu, motodeltaplānu un citu „mīksto spārnu” g/k (flexiwing; foot-launched) lidojumiem ir praktiski neiespējami noteikt, jo valstī nav noteiktas prasības par to reģistrāciju. Nav pieejami dati par šo lidaparātu skaitu, netiek uzskaitīts to lidojumu skaits un nolidotais laiks. Ievērojama problēma ir arī nelegālie lidojumi ar paškonstruētiem g/k (motodeltaplāna nelaimes gadījums Mazsalacā 2002. gadā, paškonstruēto g/k nelaimes gadījumi Salacgrīvā 2002. gadā un 2004. gadā). Šobrīd ir savākti dati par Latvijā reģistrētajiem gaisa kuģiem ar cietiem spārniem (fixed wing) par periodu no 2003 – 2006 gadam. Turpmāk šie dati tiks savākti katru gadu.

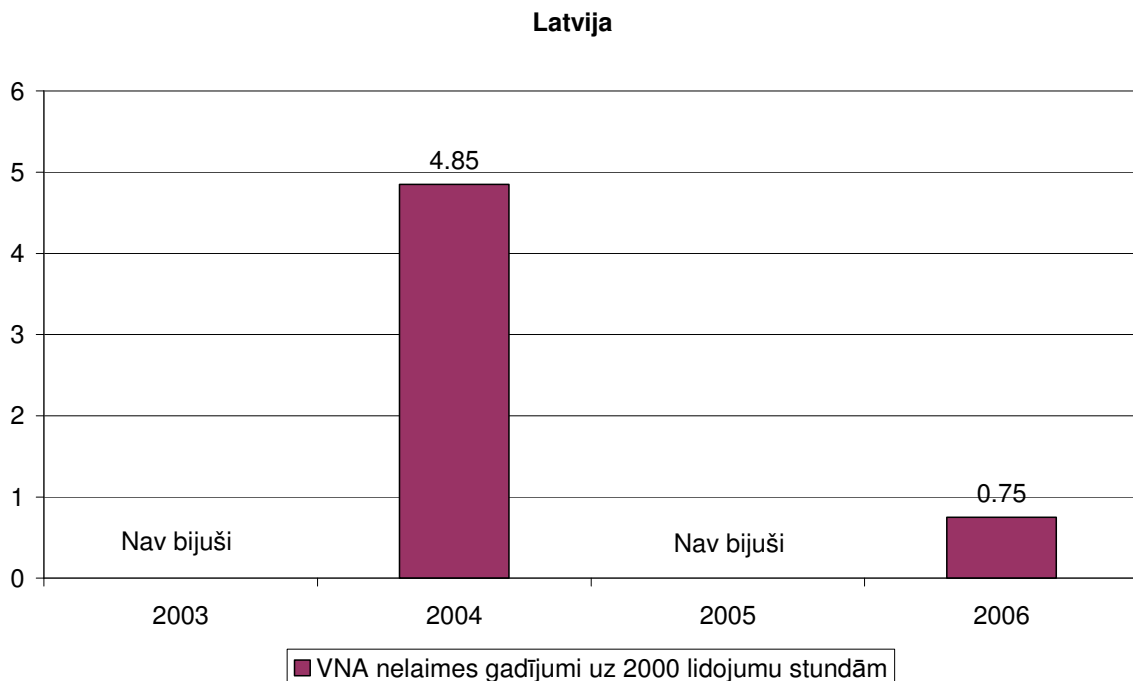
Drošības izpildes indikators ir izveidots Latvijas g/k reģistrā reģistrētajiem gaisa kuģiem.

Šim lidojumu drošības pārskatam izmantots drošības līmenis, kas, kā piemērs, minēts ICAO dokumentā Nr. 9859 (SMS). Latvijas lidojumu drošības izpildes indikatori salīdzināti ar ASV un Apvienotās Karalistes indikatoriem.

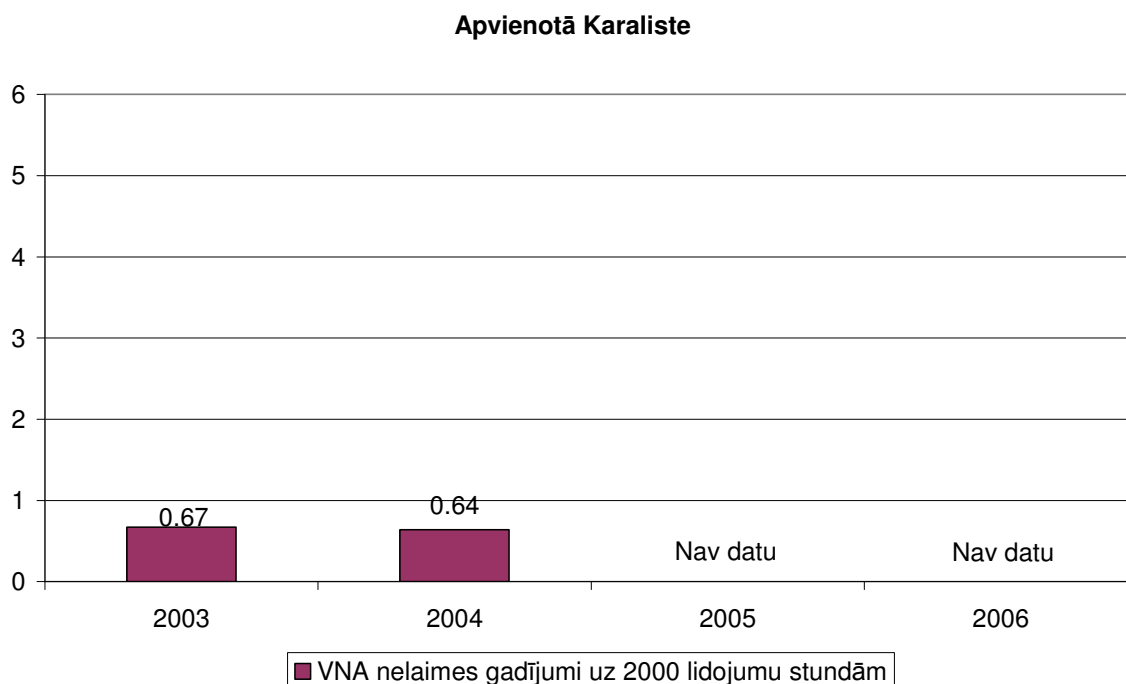
Jāpiebilst, ka iegūtie lidojumu dati vispārējās nozīmes aviācijas jomā ir aptuveni, jo nav iespējams pilnīgi droši noteikt kāds ir reālais lidojumu un nolidoto stundu skaits valstī, kas attiecīgi mainītu lidojumu drošības izpildes indikatorus. Šajā analizē izmantoti savāktie dati, nevis aptuveni aprēķini par iespējamo patieso lidojumu/ lidojumu stundu skaitu.

Aviācijas nelaimes gadījumi

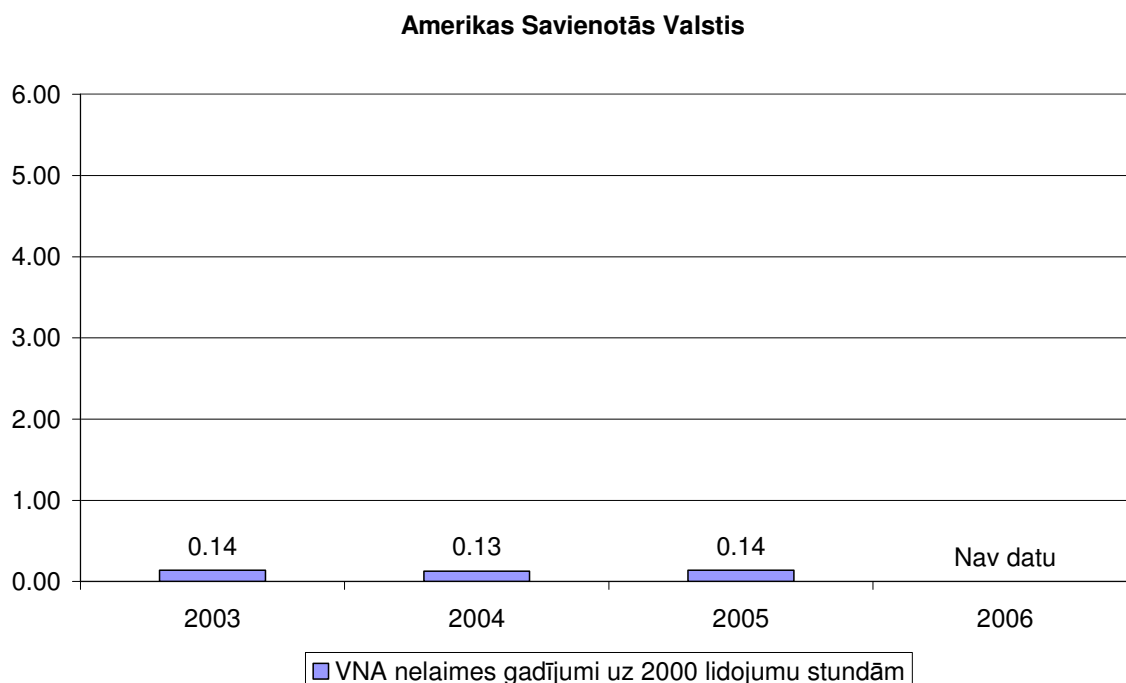
Attēls 1



Attēls 2 (dati iegūti no Apvienotās Karalistes mājas lapas www.caa.co.uk/publications „CAP 763 Aviation Safety Review 2005”)



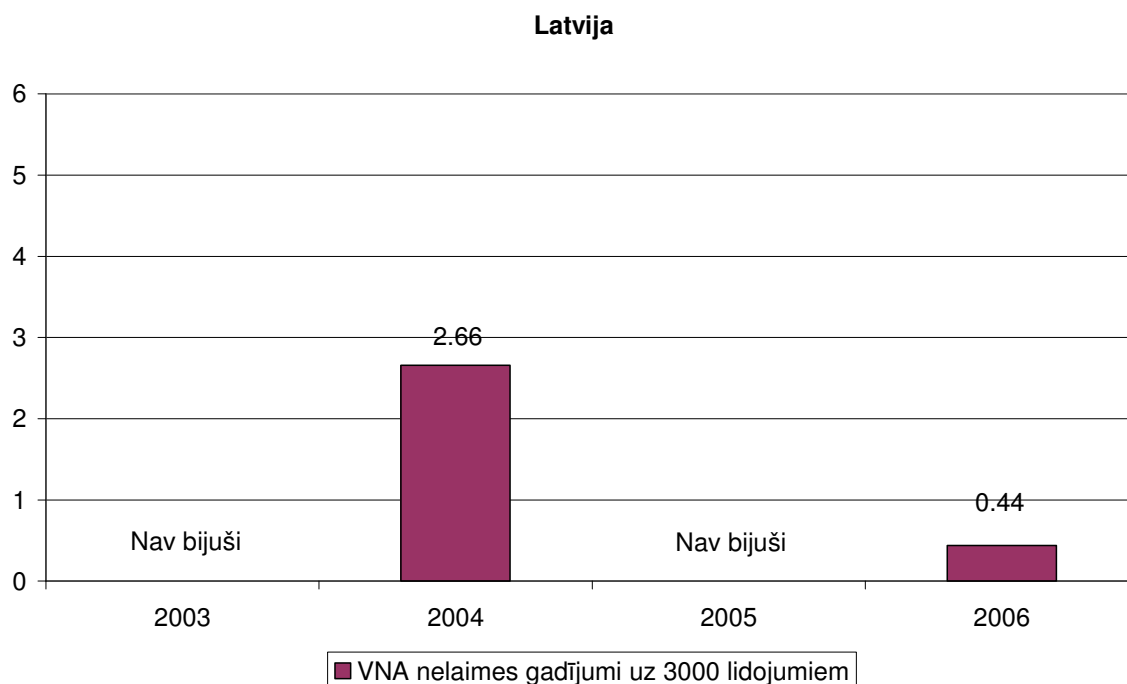
Attēls 3 (Federālās Aviācijas Autoritātes dati, kas iegūti no AOPA mājas lapas <http://www.aopa.org/special/newsroom/stats/safety.html>)



Attēlos 1, 2 un 3 redzami dati par aviācijas nelaimes gadījumu skaitu vispārējās nozīmes aviācijā uz 2000 nolidotajām stundām periodā no 2003. līdz 2006. gadam. 1. attēlā atrodami dati par Latviju, 2. – Apvienotā Karaliste un 3. – ASV.

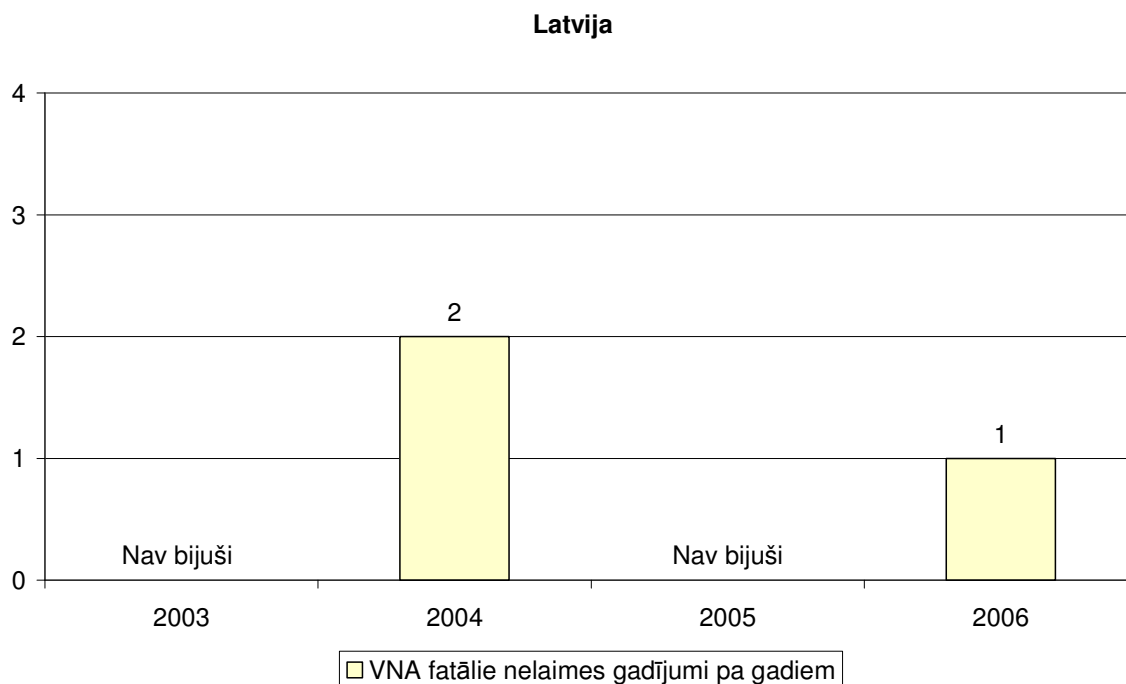
Ar Latvijā reģistrētajiem g/k 2004. gadā Latvijā notika 3 aviācijas nelaimes gadījumi uz 1 236 lidojumu stundām. 2006. gadā notika 1 aviācijas nelaimes gadījums uz 2 661 stundām. Četru gadu vidējais rādītājs ir 4 aviācijas nelaimes gadījumu uz 6 270 stundām. Tas nozīmē, ka vidēji notiek viens aviācijas nelaimes gadījums uz katrām 1 567 nolidotām stundām.

Attēls 4

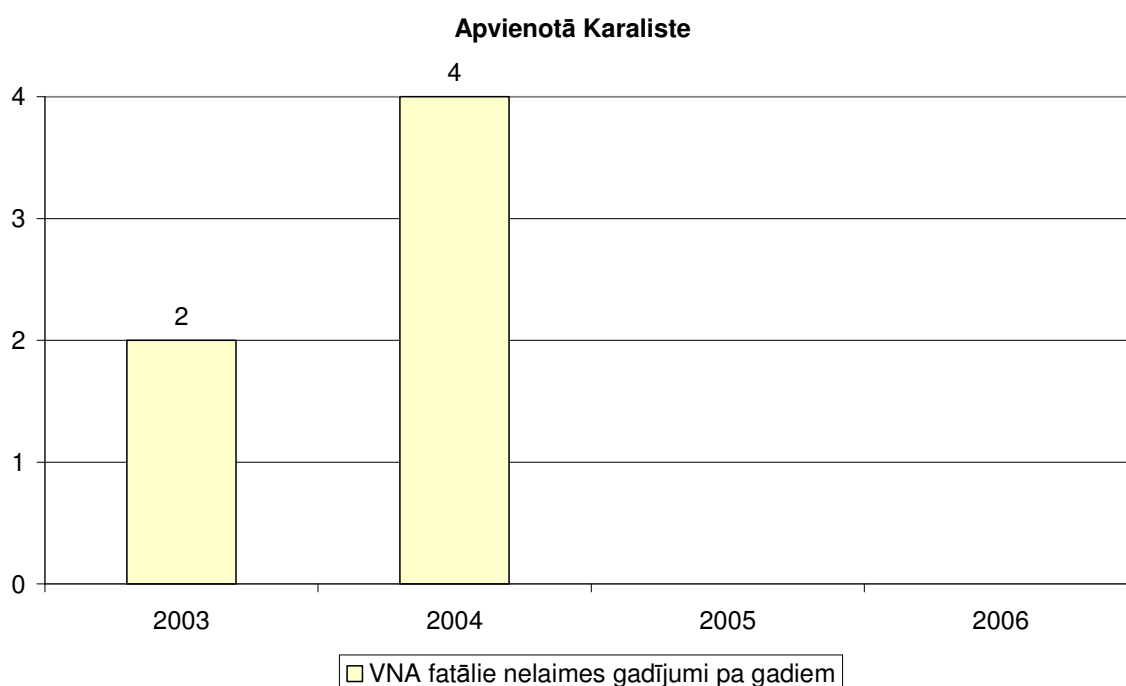


4. attēlā atainots aviācijas nelaimes gadījumu skaits uz 3000 lidojumiem. 2004. gadā notika 3 aviācijas nelaimes gadījumi uz 2 253 lidojumiem. 2006.gadā notika 1 aviācijas nelaimes gadījums uz 6 763 lidojumiem. Vidēji katrs 3 110. lidojums beidzās ar aviācijas nelaimes gadījumu.

Attēls 5



Attēls 6 (dati iegūti no Apvienotās Karalistes mājas lapas www.caa.co.uk/publications „CAP 763 Aviation Safety Review 2005”)



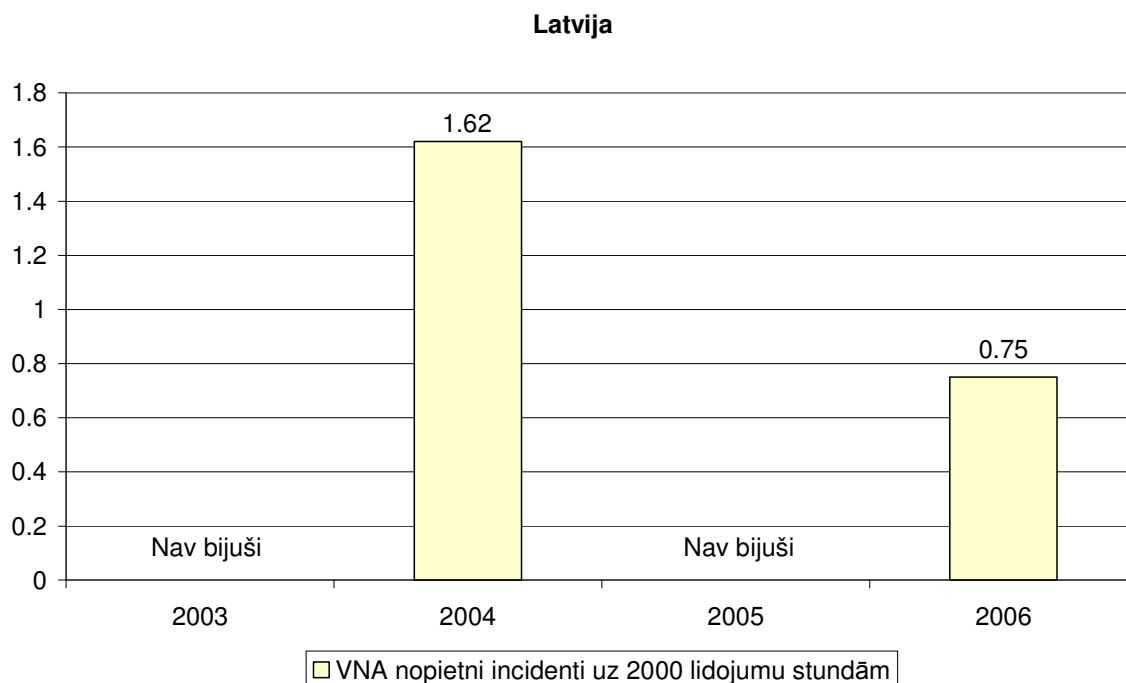
5. attēls rāda nelaimes gadījumu, kurā ir bijis vismaz viens bojā gājušais, skaitu pa gadiem pārskata periodā. Latvijā pēdējo četru gadu laikā vidēji ir bijis 1 aviācijas nelaimes gadījums katru gadu un 0,75 aviācijas nelaimes gadījumi, kuros gājis bojā vismaz viens cilvēks katrā.

Salīdzinājumam 6. attēlā redzams Apvienotās Karalistes nelaimes gadījumu, kurā ir bijis vismaz viens bojā gājušais, skaitu pa gadiem pārskata periodā. Apvienotajā Karalistē

2003 un 2004 gadā, kopumā ir bijuši 6 fatāli aviācijas nelaimes gadījumi uz 213 000 nolidotajām stundām. Latvijā 2003. un 2004. gadā bijuši 2 fatāli aviācijas nelaimes gadījumi uz 2 100 stundām.

Nopietni incidenti

Attēls 7



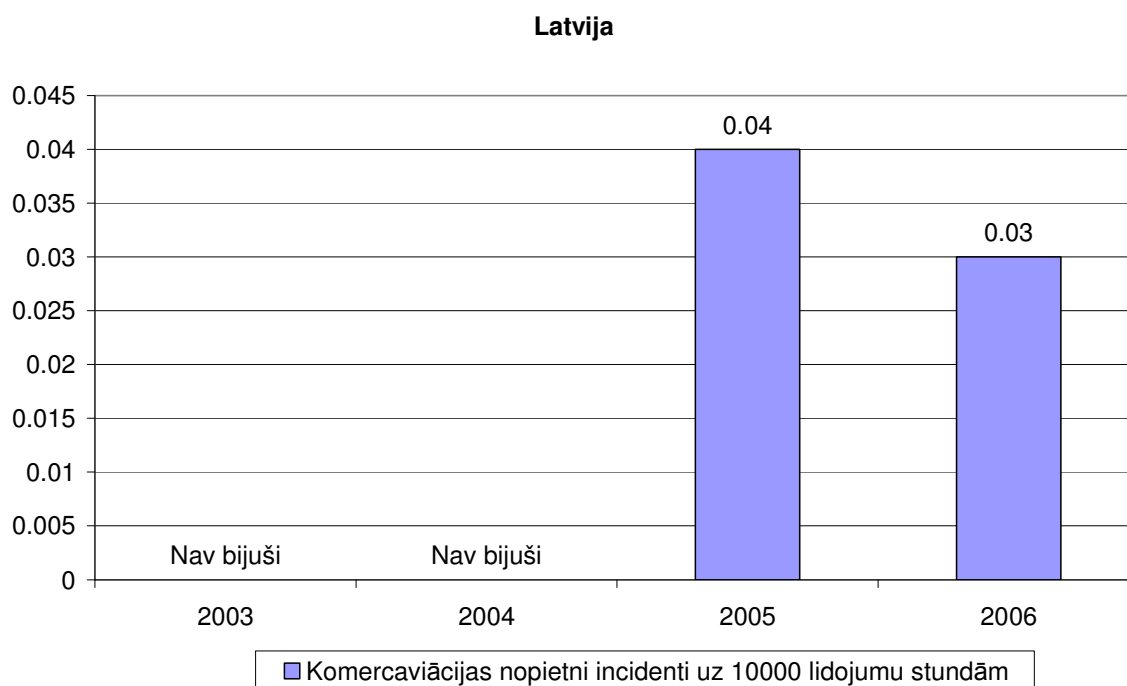
7. attēlā redzams nopietno incidentu skaits uz 2000 lidojumu stundām VNA.

Komercaviācija

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

Latvijā komercaviācijā pārskata periodā nav notikuši aviācijas nelaimes gadījumi, kuros ir gājuši bojā cilvēki.

Attēls 8



8. attēlā redzams nopietno incidentu skaits uz 2000 lidojumu stundām komercaviācijā, kuros bijuši iesaistīti Latvijā reģistrēti g/k.

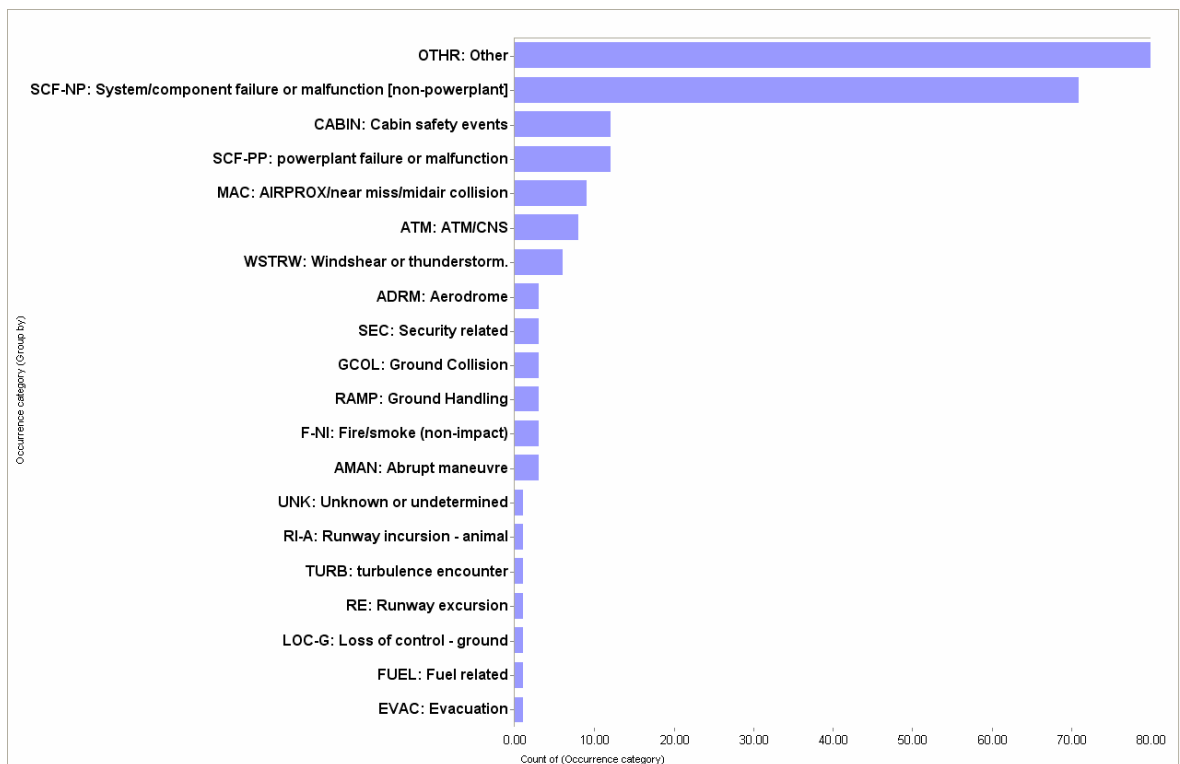
Atgadījumu kategorijas

9. attēlā redzami atgadījumi laika periodā no 2003. līdz 2006. gadam komercaviācijā pa kategorijām. Visvairāk pārstāvētā kategorija ir „Citi” atgadījumi. Tas ir ECCAIRS klasifikācijas dēļ, jo tādi gadījumi, kuri ir, salīdzinoši, biežāk sastopami, piemēram, sadursmes ar putniem u.c., neietilpst nevienā no definētajām kategorijām.

Pirmajā vietā ir tehniska rakstura atgadījumi, un tas ir vērojams visā pasaulē. Paradoksāli ir tas, ka lielākoties nelaimes gadījumi notiek nevis tehnisku problēmu dēļ, bet tieši cilvēkfaktora dēļ – situācijas nenovērtēšana (poor judgement) un lēmuma pieņemšana (decision making). Bieži vien nelaimes gadījuma cēlonis ir abu šo faktoru kombinācija.

Ievērojams skaits atgadījumu norāda arī uz dzinēja atteicēm vai tā darbības traucējumiem, salona drošības atgadījumiem, bīstamu satuvināšanos ar priekšmetiem/lidmašīnām, atgadījumiem gaisa satiksmes vadības jomā un laika apstākļiem, piemēram, zibens spērieni, vēja nobīde (windshear).

Attēls 9



Riska gradācija

Riska gradācija ir riska līmeņa noteikšana, izmantojot JAA Lidojumu Drošības Stratēģiju Iniciatīvas (JSSI) datu analīzes ieteikumu materiālā piedāvāto matricu. Gradācija tiek veikta, kad izvērtēti būtiskākie riska faktori valsts līmenī.

Riska gradācija nav riska novērtēšana. Vārds „gradācija” izvēlēts, lai norādītu uz mazāk stingru un detalizētu riska izvērtēšanas procedūru. Riska novērtēšana nozīmē noteiktas darbības vai procedūras pilnīgu izvērtēšanu. Piemēram, lai veiktu konkrēta atgadījuma riska novērtēšanu, jāsavāc detalizēta informācija un rūpīgi tā jāizvērtē. Turpretī, riska gradācija vairumā gadījumu nozīmē tās informācijas apstrādi, kas nosūtīta nacionālajai autoritātei kā drošības ziņojums, kurā bieži informācija ir ierobežota.

Analīzes ietvaros, ar riska gradāciju tiek izvērtēts potenciālais risks, kādam pakļauti g/k un pasažieri.

Ar riska gradācijas metodes palīdzību nosaka atgadījumu seku „iespējamību” un „bīstamību”. Iespējams analizēt gan katru gadījumu atsevišķi, gan sistēmu kopumā. Šajā analīzē apskatīta komercaviācija un VNA. Rezultāti iegūti, izvērtējot un nosakot iespējamību un bīstamību katram atgadījumam/atgadījuma veidam atsevišķi.

Ar „iespējamību” tiek apzīmēta varbūtība atgadījumam notikt atkārtoti. Iespējamību iespējams noteikt vadoties no līdzšinējās statistikas, citu valstu pieredzes, u.c. metodēm. Šajā analīzē iespējamība tika noteikta vadoties pēc ECCAIRS datu bāzē reģistrētajiem līdzīgajiem atgadījumiem Latvijā, (tādējādi izpildot rekomendētās JSSI analīzes prasības). Lai saglabātu konsekvensi, izvērtējot iespējamību, netiek ņemts vērā, ka reālais atgadījumu skaits varētu būt lielāks (pastāv iespēja, ka par visiem atgadījumiem nav ziņots).

„Bīstamība” apzīmē, pirmkārt, sekas, kas pie attiecīga atgadījuma varētu rasties, piemēram, gaisa kuģa bojājumi, ievainojumi, bojā gājušo skaits utt.; otrkārt, cik tuvu šim potenciālajam iznākamam mēs esam nonākuši, proti, kādi aizsargmehānismi ir nostrādājuši un cik tādi vēl bija palikuši, lai kontrolētu situāciju (sekas).

Riska gradācijas mērķis ir identificēt galvenās riska zonas gan Eiropas, gan valsts līmenī. Uz šo brīdi, šāda veida riska gradācijas rezultāti no citām Eiropas valstīm vēl nav saņemti, jo attiecīga pievienojumprogramma vēl nav izveidota. Latvijas SIL sarakstā ietilpstošos atgadījumus CAA izvērtējusi un tiem piešķirts iespējamības un bīstamības koeficients.

Riska gradācijas matrica ir 5 reiz 5 tabula, kurā no 1-5 atzīmēts iespējamības un bīstamības līmenis.

Riska pakāpi atgadījumam nosaka pamatojoties uz trim faktoriem:

- a) iespējamību rasties sekām ar upuriem vai g/k bojājumiem. Jāņem vērā iespējamie varianti, ka, piemēram, atsaka vēl kāda ierīce, vai notiek vēl kāda apkalpes kļūda. Iespējamajiem scenārijiem jābūt reāliem, un tos izvērtē analītiski, sadarbojoties ar ekspertiem, ja tas nepieciešams.
- b) izvērtējot atlikušos aizsargmehānismus un drošības sistēmas, kas nepieļāva atgadījuma turpināšanos pēc iedomātā scenārija. Šis un iepriekšējais punkts nosaka atgadījuma bīstamības kategoriju
- c) iespējamības kategoriju nosaka analizējot, kāda ir lidojumu intensitāte un apjoms valstī un cik bieži par kādu konkrētu atgadījuma veidu ziņots.

Šeit analizēti tikai tie gadījumi, kas iekļauti SIL sarakstā.

Leģenda:

	Nedrošs
	Apmierinošs
	Drošs
X	Esošais līmenis

Riska gradācija komercaviācijā

Komerccaviācija	1	2	3	4	5
	Ārkārtīgi reti	Reti	Neregulāri	Bieži	Ļoti bieži
1 Ārkārtīgi bīstami					
2 Ļoti bīstami					
3 Bīstami			X		
4 Maznozīmīgi					
5 Bez ietekmes uz drošību					

	Iespējamība	Bīstamība
1 Sadursmes draudi (brīdinājumi)	3	3
2 Konfigurācijas kļūdas	4	3
3 Novirzes no paredzētā augstuma	2	3
4 Incidenti ar putniem	4	4
5 G/K kontroles zaudēšana gaisā	1	1
6 G/K kontroles zaudēšana uz zemes	1	1
7 ACAS/TCAS brīdinājumi	2	3
8 Nenostabilizēta tuvošanās	4	4
9 Lidmašīnas trajektorijas šķērsošana uz zemes	3	3
10 Darba laiku pārkāpumi/apkalpes nogurums	2	3
11 Dūmi salonā, pilotu kabinē vai kravas nodalījumā	2	2
12 Tehniskā apkope (ietverot):	3	2
Salona gaisa spiediena kontroles sistēma	3	2
Šasijas	3	2
Vidēji:	3	3

Šajā tabulā redzams, ka Latvijas aviokompānijās SIL sarakstā esošajās kategorijās ietilpstošie atgadījumi vidēji tiek klasificēti kā „Bīstami”, bet iespējamības kategorijā „Neregulāri”. Kopsavilkumā situācija ir „Apmierinoša”.

Riska gradācija Vispārējās nozīmes aviācijā

Vispārējās nozīmes aviācija	1	2	3	4	5
	Ārkārtīgi reti	Reti	Neregulāri	Bieži	Ļoti bieži
1 Ārkārtīgi bīstami					
2 Ļoti bīstami					
3 Bīstami					
4 Maznozīmīgi					
5 Bez ietekmes uz drošību					

	Iespējamība	Bīstamība
1 G/K kontroles zaudēšana gaisā	3	1
2 G/K kontroles zaudēšana uz zemes	2	1
3 Dzinēja atteice vai darbības traucējumi	3	2
4 Novirzes no Gaisa satiksmes prasībām	3	2
5 Nepareiza saskare ar skrejceļu (zemi)	2	2
6 CFIT	2	1
7 Nobraukšana no skrejceļa	2	2
8 Ar degvielu saistīti atgadījumi	1	2
9 Iespēja sadurties ar citu gaisa kuģi/objektu	1	1
10 Sadursme ar priekšmetu uz zemes	2	2
11 G/K sadegšana pēc avārijas	3	1

Vidēji:	2	2
----------------	----------	----------

Analizējot pieejamos datus, redzams, ka situācija ir apmierinošā līmenī.

Tomēr jāpiebilst, ka bieži vien atgadījumā ir iesaistīts tikai pats pilots, līdz ar to pastāv iespēja par atgadījumu neziņot, cerot, ka neviens par to neuzzinās. Tas, savukārt, nozīmē, ka Civilās aviācijas aģentūrai nav pieejama informācija par patieso atgadījumu biežumu, kas šajā gadījumā rada iespaidu par drošāku līmeni nekā tas patiesībā ir.

Šajā analizē iekļauti dati par nopietniem incidentiem un aviācijas nelaimes gadījumiem, kas saņemti no ANGIIB.

SAFA inspekcijas

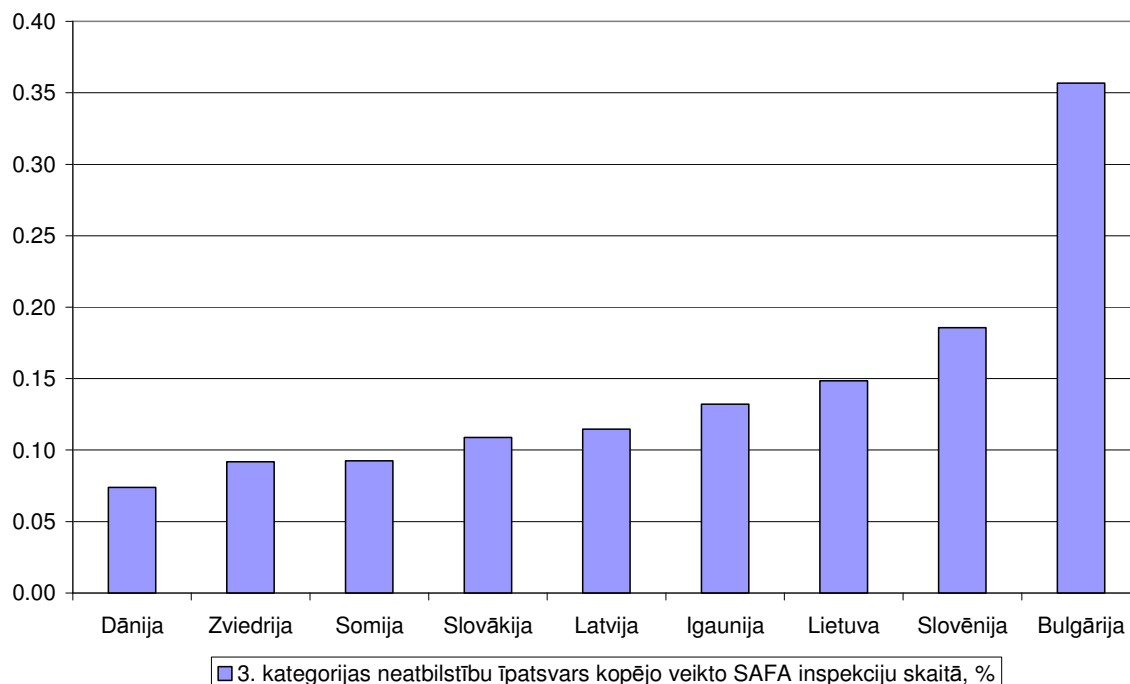
Eiropas Kopienas SAFA programmas inspekcijas tiek veiktas Eiropas Savienības vai Eiropas ekonomikas zonas dalībvalsts gaisa kuģiem, kā arī trešo valstu gaisa kuģiem, lai pārliecinātos par to atbilstību starptautiskajām lidojumu drošības prasībām. Informācija tiek apkopota Eiropas Kopienas SAFA programmas datu bāzē. Ja gaisa kuģa pārbaudes ziņojums rāda, ka gaisa kuģis neatbilst starptautiskajām lidojumu drošības prasībām, 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 pārredzamību, Kopiena ir izveidojusi gaisa pārvadātāju sarakstu, kuri neatbilst attiecīgajiem drošības kritērijiem. Lēmumu par rīcību Kopienas līmenī pieņem atbilstoši katras lietas būtībai (Eiropas Parlamenta un padomes Regula (EK) Nr. 2111/2005 par darbības aizliegumam Kopienā pakļauto gaisa pārvadātāju Kopienas saraksta izveidi un gaisa transporta pasažieru informēšanu par apkalpojošā gaisa pārvadātāja identitāti).

MK 30.05.2006 noteikumi Nr. 449 „Kārtība, kādā tiek veikta ārvalstu gaisa kuģu pirmslidojuma (pēclidojuma) pārbaude, noteikts ierobežojums vai aizliegums izlidot no Latvijas Republikas lidlauka” izšķir 3 neatbilstību kategorijas:

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

Saskaņā ar Eiropas Kopienas SAFA programmas datu bāzes datiem no 2004. gada sākuma līdz 2006. gada beigām Latvijas gaisa kuģu reģistrā reģistrētiem gaisa kuģiem ir veiktas 96 SAFA inspekcijas, kuru laikā ir konstatētas 84 neatbilstības, t.sk. 11 piešķirta 3. kategorija. SAFA inspekcijās konstatētās neatbilstības norāda uz tehniskās apkopes nepilnībām un trūkumiem procedūrās.

Attēls 10



10. attēlā ir atspoguļots 3. kategorijas neatbilstību īpatsvars kopējo veikto SAFA inspekciju skaitā pa valstīm (izvēlētas pēc salīdzināma inspekciju skaita). Pavisam Eiropas Kopienas SAFA programmas datu bāzē ir informācija par 188 valstīm, kurām vidējais 3. kategorijas neatbilstību īpatsvars veikto inspekciju skaitā ir 0,44. Jāatzīmē, ka 10 valstīm šis lielums ir bijis 0,00. Latvijai šis rādītājs ir bijis 0,11.

Sadursmes ar putniem

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

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

Latvijā 2006. gadā reģistrēti 13 gadījumi, kad gaisa kuģis sadūries ar putniem. Pēc VAS „Starptautiskā lidosta „Rīga”” datiem 2006. gadā lidostā veikti 40 162 lidojumi. Tas nozīmē, ka vidēji katrā 3 090 lidojumā notiek sadursme ar putnu.

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

Izmantojot ICAO drošības indikatoru, proti, sadursmju skaits uz 1000 lidojumiem, lidostas „Rīga” rādītājs būtu 0,32 sadursmes uz 1000 lidojumiem. Apvienotajā Karalistē Koventrijas (Coventry) lidostā, šis rādītājs 2004. gadā bija 0,08 un 2005.gadā 0,05. Visā Apvienotajā Karalistē vidējie rādītāji bija 0,3-0,6 sadursmes uz 1000 lidojumiem (<http://www.uk-airport-news.info>). Tomēr, jāņem vērā iespēja, ka par visiem gadījumiem nav ziņots, tāpēc CAA iedrošina visus iesaistītos dienestus un organizācijas ziņot par šiem gadījumiem, kā arī par gadījumiem, kad gaisa kuģis gandrīz sadūries ar putnu.

CAA mājas lapā sadaļā „Lidojumu drošība” ir pieejama ziņojuma veidlapa par incidentu saistītu ar putniem.

Aktivitātes lidojumu drošības jomā

Izmaksas aviācijā aug, līdz ar to pastāv draudi, ka izmaksas var tikt samazinātas uz lidojumu drošības rēķina. CAA uzdevums ir sadarbībā ar nozares uzņēmumiem sasniegt un uzturēt lidojumu drošības līmeni, kurš nav zemāks kā parējās ES dalībvalstīs.

CAA ir ieviesusi atgadījumu ziņošanas sistēmu, gan brīvprātīgo, gan obligāto. Šis ir veids kā efektīvi uzraudzīt lidojumu drošību un analizēt tendences. Datu bāzē iekļauti arī ANGIIB noslēguma ziņojumi par nopietniem incidentiem un aviācijas nelaiemes gadījumiem. ANGIIB ir pieejama CAA datu bāze un otrādi.

Tiek likti pamati drošības veicināšanas programmām, piemēram, veidota interaktīva interneta mājas lapa, kur jau šobrīd iespējams nosūtīt ziņojumus elektroniski (sadaļā Lidojumu drošība).

CAA nodrošina darbības procesu atklātību un caurskatāmību pastāvīgi informējot sabiedrību par aktivitātēm un riskiem aviācijas nozarē.

CAA lidojumu drošības programmas mērķis ir ieviest drošības standartus un sekot līdzi to sasniegšanai. CAA jāpārlicinās, lai paši augstākie sasniedzamie drošības rādītāji tiek sasniegti, izvērtējot atgadījumus, kas var kalpot kā norādes uz nepieciešamiem uzlabojumiem. Tiek uzraudzītas visas aviācijas sistēmas, kas ietver G/k ekspluatāciju, tehnisko apkopi, lidostu darbību, gaisa satiksmes vadību u.c.

Attīstīt vispārējās aviācijas izaugsmi un veikt tās pastiprinātu lidojumu organizēšanas un veikšanas uzraudzību. Noteikt lidaparātu (deltaplānu, paraplānu u.t.t) reģistrācijas un pārvietošanās kārtību Latvijas Republikas gaisa telpā.

Pasākumi un termiņi saskaņā ar CAA stratēģisko plānu:

Pasākumi	Termiņš
Valsts vispārējās nozīmes aviācijai (VNA) paredzēto lidlauku un to lietotāju avi drošības prasību ievērošanas uzraudzība	2006. – 2013. gads
Normatīvo dokumentu izstrādāšana piemērošanai Latvijas apstākļos atbilstoši ES praktizētajai politikai par iekšzemes un starptautiskajiem VNA lidojumiem	2006. – 2013. gads

Saīsinājumu skaidrojumi

ADREP	Aviācijas nelaiemes gadījuma/incidenta datu ziņojums ICAO (Accident/Incident Data Reporting)
AIB	Aviācijas nelaiemes gadījumu izmeklēšanas birojs (Accident Investigation Bureau)
AM	Aizsardzības ministrija
ANGIIB	Aviācijas nelaiemes gadījumu un incidentu izmeklēšanas birojs
ANS	Aeronavigācijas pakalpojumi
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 nelaiemes gadījums vai nopietns incidents. (Occurrence)
ATM	Gaisa satiksmes vadība (Air Traffic Management)
Aviācijas nelaiemes gadījums	<p>Aviācijas nelaiemes gadījums notikums, kurš saistīts ar gaisa kuģa izmantošanu no brīža, kad vismaz viena persona iekāpj gaisa kuģī ar nolūku veikt lidojumu, līdz brīdim, kad visas gaisa kuģī esošās personas ir to atstājušas, un kura laikā:</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, plākšņu 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 nelaiemes gadījumu netiek uzskatīts notikums, kura laikā 1.punktā minētajos gadījumos miesas bojājumi gūti dabisku cēloņu rezultātā, tos nodarījusi pati cietusi persona vai cita persona vai arī miesas bojājumi nodarīti pasažierim, kam nav biļetes un kas slēpjas ārpus zonām, kuras parasti ir pieejamas pasažieriem un apkalpes locekļiem.</p>
Bīstamības kategorija	Bīstamības vērtība tiek piešķirta izvērtējot atgadījuma potenciālo bīstamību ar vērtību skalu no A līdz E, kur A ir „Ārkārtīgi bīstami” un E ir „Bez ietekmes uz drošību”
CAA	Civilās aviācijas aģentūra
CFIT	Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi
CRM	Apkapes darba optimizācija (Crew Resource Management)
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
ICAO	Starptautiskā civilās aviācijas organizācija
ICAO	Starptautiskā civilās aviācijas organizācija
IFR	Instrumentālo lidojumu noteikumi (Instrument Flight Rules)
Incidents	Jebkurš ar gaisa kuģa izmantošanu saistīts notikums, izņemot aviācijas nelaiemes gadījumu, kas apdraud vai var apdraudēt gaisa kuģa ekspluatācijas drošību

IZM	Izglītības un zinātnes ministrija
JAA	Apvienotās aviācijas institūts
JAR	Apvienotās aviācijas prasības
JRC	Apvienotais pētījumu centrs (Joint Research Centre)
JSSI	JAA Lidojumu Drošības Stratēģiju Iniciatīva (JAA Safety Strategy Initiative)
KVS	Kvalitātes Vadības Sistēma
LGS	Latvijas Gaisa Satiksme
LIR	Lidojumu informācijas rajons (Flight information region)
MOR	Obligātā Atgadījumu Ziņošana (Mandatory Occurrence Reporting)
MTOW	maksimālais pacelšanās svars
NBS	Nacionālie bruņotie spēki
Nopietns incidents	Incidents, kas noticis apstākļos, kas norāda uz to, ka gandrīz noticis aviācijas nelaimes gadījums. Piezīme: Atšķirība starp aviācijas nelaimes gadījumu un nopietnu incidentu ir tikai iznākumā
Riska gradācija	Pamatojoties uz piecām bīstamības kategorijas vērtībām un piecām varbūtības kategorijas vērtībām, katrs atgadījums tiek izvērtēts ievietojot to tabulā, kurā 5 reiz 5 rūtiņu matricā lidojumu drošības līmenis tiek atzīmēts kā „Drošs” (zaļš), „Apmierinošs” (dzeltens) un „Nedrošs” (sarkans)
SAFA	Ārvalstu gaisa kuģu pirmslidojuma vai pēclidojuma pārbaudes (Safety Assessment of Foreign Aircraft - SAFA)
SIL	Nozīmīgo faktoru saraksts
SM	Satiksmes ministrija
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)
Varbūtības kategorija	Varbūtības vērtība tiek piešķirta izvērtējot atgadījuma iespēju atkārtoties ar vērtību skalu no 1 līdz 5, kur 1 ir „Ārkārtīgi reti” un 5 ir „Ļoti bieži”
VNA	Vispārējās nozīmes aviācija (General aviation)

Pielikums

Latvijas teritorijā notikušie aviācijas nelaimes gadījumi un nopietni incidenti

Atgadījuma vieta: Ādaži

Datums: 12.09.2006

Vietējais laiks: 8:35:00

Ziemeļu platums: 57:06

Austrumu garums: 24:16

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija

Atgadījuma klase: Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: g/k kontroles zaudēšana gaisā

Trešās puses zaudējumi: Nav

Ievainojumu līmenis: Nav

G/k bojājumi: Nopietni bojāts

Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: AEROPRAKT A-22

G/k reģistrācijas valsts: Latvija

Izgatavošanas gads: 2005

G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Iksķīle

Datums: 28.06.2006

Vietējais laiks: 17:37:00

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija

Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums

Atgadījuma kategorija: Dzinēja atteice vai traucējumi tā darbībā

Ievainojumu līmenis: Ir bojā gājušie

G/k bojājumi: Iznīcināts

Bojā gājušo skaits, g/k: 2

Bojā gājušo kopskaits: 2

Ražotājs/modelis: CESSNA - 152

G/k reģistrācijas valsts: Latvija

Izgatavošanas gads: 1978

G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma valsts/vieta: Lietuva

Datums: 25.11.2005

UTC laiks: 5:22:00

Atgadījuma klase: Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: Sistēmas/detaļu atteice vai kļūme [izņemot dzinējus]

Trešās puses zaudējumi: Nav

Ievainojumu līmenis: Nav

G/k bojājumi: Nav

Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: FOKKER - 50

G/k reģistrācijas valsts: Latvija

Izgatavošanas gads: 1989

G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Sanktpēterburga -Vīne**Datums: 19.05.2005**

Vietējais laiks: 15:46:00

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija

Atgadījuma klase: Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: Sistēmas/detaļu atteice vai kļūme [izņemot dzinējus]

Trešās puses zaudējumi: Nav

Ievainojumu līmenis: Nav

G/k bojājumi: Nav

Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: FOKKER - 100

G/k reģistrācijas valsts: Austrija

Izgatavošanas gads: 1993

G/k reģistrācijas numurs: OE----

Atgadījuma vieta: Ventspils**Datums: 25.01.2005**

Vietējais laiks: 11:48:00

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija

Atgadījuma klase: Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: Sistēmas/detaļu atteice vai kļūme [izņemot dzinējus]

G/k bojājumi: Nopietni bojāts

Ražotājs/modelis: RAYTHEON – PREMIERE I

G/k reģistrācijas valsts: Bermudu salas

G/k reģistrācijas numurs: VP----

Atgadījuma vieta: Cēsu rajons, Auciems**Datums: 28.12.2004**

Vietējais laiks: 15:50:00

Ziemeļu platums: 57:20

Austrumu garums: 25:07

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija

Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums

Atgadījuma kategorija: CFIT: Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi

Trešās puses zaudējumi: Nav

Ievainojumu līmenis: Ir bojā gājušie

G/k bojājumi: Iznīcināts

Lidlauka bojājumi: Nav

Bojā gājušo skaits, g/k: 2

Bojā gājušo kopskaits: 2

Ražotājs/modelis: VILGA 35A

G/k reģistrācijas valsts: Latvija

Izgatavošanas Gads: 1978

G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Rīgas r. Ropažu pag. „Silarāji”**Datums: 14.12.2004**

Vietējais laiks: 13:58:00

Ziemeļu platums: 57:23

Austrumu garums: 24:39

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija

Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums

Atgadījuma kategorija: Dzinēja atteice vai traucējumi tā darbībā
Trešās puses zaudējumi: Nav
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Nopietni bojāts
Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: PIPER – PA-38 TOMAHAWK
G/k reģistrācijas valsts: Latvija
Izgatavošanas Gads: 1978
G/k reģistrācijas numurs: ---

Atgadījuma vieta: EVLA (Liepāja)

Datums: 19.10.2004

Vietējais laiks: 11:13:00
Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: Nepareizs kontakts ar skrejceļu
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Nopietni bojāts

Ražotājs/modelis: MITSUBISHI – MU2
G/k reģistrācijas valsts: Zviedrija
Izgatavošanas Gads: 1973
G/k reģistrācijas numurs: SE----

Atgadījuma vieta: Ogres rajons, Ikšķile (EVPA)

Datums: 11.09.2004

Vietējais laiks: 14:15:00
Ziemeļu platums: 56:48
Austrumu garums: 24:31
Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: Cits
Trešās puses zaudējumi: Nav
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Nopietni bojāts
Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: INTREPRINDEREA DE AVIOANE BACAU – YAK-52
G/k reģistrācijas valsts: Lietuva
Izgatavošanas Gads: 1989
G/k reģistrācijas numurs: LY----

Atgadījuma vieta: Rīga, Spilve (EVRS)

Datums: 12.06.2004

Vietējais laiks: 21:10:00
Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaiemes gadījums
Atgadījuma kategorija: g/k kontroles zaudēšana gaisā

Ievainojumu līmenis: Ir bojā gājušie
G/k bojājumi: Iznīcināts
Lidlauka bojājumi: Nav
Bojā gājušo skaits, g/k: 2
Bojā gājušo kopskaits: 2

Ražotājs/modelis: AEROPRAKT A-22
G/k reģistrācijas valsts: Latvija
Izgatavošanas Gads: 2000
G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Salacgrīva

Datums: 17.04.2004

Vietējais laiks: 11:33:00
Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaiemes gadījums
Atgadījuma kategorija: g/k kontroles zaudēšana gaisā

Ievainojumu līmenis: Ir bojā gājušie
G/k bojājumi: Nopietni bojāts
Bojā gājušo skaits, g/k: 1
Bojā gājušo kopskaits: 1

Ražotājs/modelis: MISCELLANEOUS - AMATEUR (HOME) BUILT
G/k reģistrācijas valsts: Nav reģistrēts
Izgatavošanas gads: 2004

Atgadījuma vieta: Jaunbērze, Jelgavas rajons

Datums: 24.01.2004

Vietējais laiks: 10:33:00
Ziemeļu platums: 56:48
Austrumu garums: 24:31
Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: Nepareizs kontakts ar skrejceļu
Trešās puses zaudējumi: Nav
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Nopietni bojāts
Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: BELL 206B
G/k reģistrācijas valsts: Latvija
Izgatavošanas gads: 2001
G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Spilve

Datums: 06.12.2002

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaiemes gadījums
Atgadījuma kategorija: CFIT: Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi
Trešās puses zaudējumi: Jā
Ievainojumu līmenis: Nopietni ievainojumi
G/k bojājumi: Nopietni bojāts
Lidlauka bojājumi: Nav
Kopējais nopietni ievainoto skaits: 2

Ražotājs/modelis: AA-5A
G/k reģistrācijas valsts: Latvija
Izgatavošanas gads: 1977
G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Mazsalaca

Datums: 10.08.2002

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: Dzinēja atteice vai traucējumi tā darbībā
Trešās puses zaudējumi: Jā
Ievainojumu līmenis: Ir bojā gājušie
G/k bojājumi: Nopietni bojāts
Lidlauka bojājumi: Nav
Bojā gājušo skaits, g/k: 1
Bojā gājušo kopskaits: 1
Ražotājs/modelis: Motodeltaplāns

Atgadījuma vieta: Ikšķile**Datums: 01.08.2002**

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: g/k kontroles zaudēšana uz zemes

Trešās puses zaudējumi: Nav
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Nopietni bojāts
Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: CESSNA-172N
G/k reģistrācijas valsts: Latvija
Izgatavošanas gads: 1977
G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Salacgrīva**Datums: 06.07.2002**

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: Nepareizs kontakts ar skrejceļu
Ievainojumu līmenis: Ir bojā gājušie
G/k bojājumi: Nopietni bojāts
Bojā gājušo skaits, g/k: 1
Bojā gājušo kopskaits: 1

Ražotājs/modelis: MISCELLANEOUS - AMATEUR (HOME) BUILT
Izgatavošanas gads: 2004

Atgadījuma vieta: Rīgas rajons, Bergi**Datums: 29.07.2001**

Vietējais laiks: 13:25:00
Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: CFIT: Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi

Trešās puses zaudējumi: Jā
Ievainojumu līmenis: Ir bojā gājušie
G/k bojājumi: Iznīcināts
Lidlauka bojājumi: Nav
Bojā gājušo skaits, g/k: 2
Bojā gājušo kopskaits: 2

Ražotājs/modelis: ROTORWAY - EXEC

G/k reģistrācijas valsts: Latvija
Izgatavošanas gads: 1998
G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Ikšķile

Datums: 28.04.2000

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: g/k kontroles zaudēšana gaisā
Trešās puses zaudējumi: Nav
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Nopietni bojāts
Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: AA-5A
G/k reģistrācijas valsts: Latvija
G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Siguldas rajons

Datums: 30.05.1999

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: Sadursme ar citu Gaisa Kuģi/Objektu
Trešās puses zaudējumi: Jā
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: BALLOON DS-AT8
G/k reģistrācijas valsts: Latvija
Izgatavošanas gads: 1998
G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: EVRA

Datums: 09.12.1998

Vietējais laiks: 16:11:00
Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: Nepareizs kontakts ar skrejceļu
Trešās puses zaudējumi: Nav
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Nelieli
Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: YAKOLEV - YAK-40
G/k reģistrācijas valsts: Latvija
Izgatavošanas gads: 1977
G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Rīgas LIR

Datums: 22.05.1998

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: Iespēja sadurties ar citu Gaisa Kuģi/Objektu

Trešās puses zaudējumi: Nav

levainojumu līmenis: Nav
 G/k bojājumi: Nav
 Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: BOEING - 767

Ražotājs/modelis: BOEING - 757

Atgadījuma vieta: Rīgas LIR

Datums: 30.04.1998

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija

Atgadījuma klase: Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: Iespēja sadurties ar citu Gaisa Kuģi/Objektu

Trešās puses zaudējumi: Nav
 levainojumu līmenis: Nav
 G/k bojājumi: Nav
 Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: HS125-700B

Ražotājs/modelis: BOEING - BOEING 747

Atgadījuma vieta: Jelgava

Datums: 11.07.1997

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija

Atgadījuma klase: Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: g/k kontroles zaudēšana uz zemes

Trešās puses zaudējumi: Nav
 levainojumu līmenis: Nav
 G/k bojājumi: Nopietni bojāts
 Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: Wilga-35A
 G/k reģistrācijas valsts: Latvija
 G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Dobeles, "Dobeles Agro" lidlauks

Datums: 05.05.1997

Vietējais laiks: 13:20:00

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija

Atgadījuma klase: Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: g/k kontroles zaudēšana uz zemes

levainojumu līmenis: Nav

G/k bojājumi: Nopietni bojāts

Ražotājs/modelis: ANTONOV - AN-2

G/k reģistrācijas valsts: Lietuva

G/k reģistrācijas numurs: LY----

Atgadījuma vieta: Ikšķile

Datums: 01.06.1996

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija

Atgadījuma klase: Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: g/k kontroles zaudēšana gaisā

Trešās puses zaudējumi: Nav
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Iznīcināts
Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: Commander-582
G/k reģistrācijas valsts: Latvija
G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Ragana

Datums: 12.10.1995

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: Cits
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Nopietni bojāts

Ražotājs/modelis: C-152L
G/k reģistrācijas valsts: Latvija
G/k reģistrācijas numurs: YL----

Atgadījuma vieta: Ķeguma rajons

Datums: 31.05.1995

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: Sadursme ar priekšmetu uz zemes
Trešās puses zaudējumi: Nav
Ievainojumu līmenis: Nav
G/k bojājumi: Nopietni bojāts
Lidlauka bojājumi: Nav

Ražotājs/modelis: LA-4-200
G/k reģistrācijas valsts: ASV
G/k reģistrācijas numurs: N---

Atgadījuma vieta: Cēsis

Datums: 22.08.1993

Atgadījuma valsts/vieta: Latvija
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: g/k kontroles zaudēšana gaisā
Trešās puses zaudējumi: Nav
Ievainojumu līmenis: Ir bojā gājušie
G/k bojājumi: Iznīcināts
Lidlauka bojājumi: Nav
Bojā gājušo skaits, g/k: 4
Bojā gājušo kopskaits: 4

Ražotājs/modelis: YAKOLEV - YAK-18T
G/k reģistrācijas numurs: RA----