

**МИНИСТЕРСТВО НА ТРАНСПОРТА,
ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И
СЪОБЩЕНИЯТА**

**ГОДИШЕН АНАЛИЗ НА АВИАЦИОННИТЕ
СЪБИТИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ПОЛЕТИТЕ
ЗА 2009 г.**



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ТРАНСПОРТА

ДИРЕКЦИЯ

РАЗСЛЕДВАНЕ НА ПРОИЗШЕСТВИЯ ВЪВ ВЪЗДУШНИЯ,
ВОДНИЯ И ЖЕЛЕЗОПЪТНИЯ ТРАНСПОРТ

DIRECTORATE

FOR AIRCRAFT, MARITIME AND RAILWAY
ACCIDENT INVESTIGATION



СОФИЯ 2010 г.

ГОДИШЕН АНАЛИЗ НА АВИАЦИОННИТЕ СЪБИТИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ПОЛЕТИТЕ ЗА 2009 г.

Обобщавайки данните за периода 01.01.2009 – 31.12.2009 г. Flight Safety Foundation съобщава, че в световен мащаб са възникнали 30 авиационни произшествия при изпълнение на търговски въздушни превози с ВС с максимална одобрена пътническа конфигурация над 14 места (при 32 произшествия за 2008 г., 26 произшествия за 2007 и 27 произшествия за 2006 г.). При тези произшествия са загинали 743 пътници и членове на екипажа. За сведение ще посочим, че за периода 1998 – 2008 г. средният брой на авиационните произшествия и средния брой на загиналите при произшествия с ВС с максимална одобрена пътническа конфигурация над 14 места съответно са 32 с 865 загинали. Съществува тенденция за слабо понижаване на броя на авиационните произшествия и броя на загиналите в глобален мащаб. Възникналите през 2009 г. авиационни произшествия с жертви (с изключение на тези при бизнес полети, с военни ВС и актовете на незаконна намеса) се разпределят по видове полети както следва:

- 11 произшествия при полети по редовни линии с 676 загинали;
- 10 произшествия при карго полети с 45 загинали;
- 3 произшествия при полети за пребазиране със 17 загинали;
- 1 произшествие при тренировъчни полети с 5 загинали.

По отношение на полетите по редовни линии, през 2009 г. са реализирани 11 авиационни произшествия при 12 за 2008 г. За сравнение ще посочим, че пикът на авиационните произшествия по редовни линии за периода 2004 – 2009 г. е реализиран през 2006 г. – 14 бр.

Прави впечатление отсъствието на авиационни произшествия, възникнали при чартърни въздушни превози, при средна стойност за периода 2004 – 2008 г. от 4 произшествия годишно.

През 2009 г. в сравнение с 2008 г. се запазва броя на авиационните произшествия, възникнали при изпълнение на карго превози и полети за пребазиране, като общият им брой е 13, което съставлява 52% от общия брой на произшествията през годината.

По отношение на фазите на полета, авиационните произшествия с жертви през 2009 г. се разпределят както следва:

- 6 произшествия на етап „Излитане и първоначален набор на височина” с 43 загинали;
- 8 произшествия на етап на полета „по маршрут” с 461 загинали;
- 7 произшествия на етап на полета „Заход за кацане” с 222 загинали;
- 4 произшествия на етап „Кацане” с 28 загинали (11 от тях на земята).

От горното разпределение е видно, че най-много произшествия са възникнали на етапите „Заход за кацане” и „Кацане” (общо 11 с 250 загинали), което налага насочването на допълнителни усилия за подготовка и контрол на летателните и кабинните екипажи за действия при особени случаи, възникнали на тези критични етапи от полета, както и поддържането на съответно ниво на тренировка за действие на летищните аварийни служби, от които зависи спасяването на живота на пътници и екипаж в случаите на произшествия на етап „заход за кацане” и „кацане”. Същевременно полетът по маршрут се оказва втората по аварийност фаза на полета по брой на произшествията, но първа по брой жертви (461 жертви през 2009 г.). Това се обяснява с факта, че на етапа на развитие на съвременната авиация, тези произшествия стават на височини и скорости на полета, при които възможността за спасение на екипажа и пътниците е минимална. В тази фаза на полета от най-съществено значение се оказват три основни фактора:

- подготовка на летателния и кабинния състав;
- техническо състояние на ВС;
- влияние на околната среда и съответната оценка на риска от страна на екипажа.

При разглеждането на авиационните събития за 2009 г. по света ще обърнем по-подробно внимание основно на 4 авиационни събития, тъй като те касаят проблеми в осигуряването на полетите, които са сходни и в България и поради това фактите и най-вече причините за възникване са от особена важност.

На 12.02.2009 г. самолет de Havilland DHC-8-Q400 на регионалната компания Colgan Air изпълнява полет по маршрут Ню Йорк – Бъфало под полетен номер 3407. Полетът се извършва нощем. В 22:15 h ЕВС получава разрешение за начало на заход към ПИК23 на летище Бъфало. В 22:16 h режимът на двигателите е облекчен по „полетен малък газ”, ЕВС пуска колесника, захваща ILS за ПИК23, след което пуска клапи на 10°. Две секунди по-късно в кабината се активира stick shaker. Екипажът увеличава оборотите на двигателя до около 75%. Самолетът започва рязко да увеличава тангажа и същевременно получава лек наклон наляво, последван от наклон надясно и активиране на функцията „stick pusher” за отпускане на носа. По това време приборната въздушна скорост продължава да намалява до под 100 kt. Осем секунди след спускането на клапите на 10°, ЕВС подава команда за тяхното прибиране и шестнадесет секунди по-късно те са напълно прибрани. След още няколко последователни колебателни движения по тангаж и крен, самолетът преминава в стръмно снижение, от което не може да бъде изведен и се сблъсква със земята в зоната на населен квартал на гр. Бъфало. Загиват всички 49 пътници и членове на екипажа. На фиг. 1 е показано мястото на произшествието.



Фиг. 1

Като най-вероятна основна причина за авиационното произшествие разследването изтъква:

„Неадекватни действия на КВС при задействане на функцията stick shaker, което е довело до аеродинамичен срив, от който ВС не е могло да бъде изведено.

Най-тежкото авиационно произшествие за изминалата година възниква на 01.06.2009 г. със самолет Airbus 330-203, рег. № F-GZCP на френската авиокомпания Air France, изпълняващ редовен полет AF447 по маршрут Рио де Жанейро – Париж. Самолетът изпълнява полет на FL350, като в бразилско въздушно пространство е на връзка с бразилския център за управление на полетите Atlantico ATC и следва по маршрут KHT INTOL – SALPU – ORARO. След преминаването на KHT INTOL е загубена връзка със самолета. В 02:10 h на 01.06.2009 г., чрез системата ACARS са излъчени съобщение за позицията на самолета, както и 24 съобщения за различни откази на борда на самолета. На 06.06.2009 г. френските и бразилските военноморски сили започват да изваждат тела и останки от ВС. Загиват 228 пътници и членове на екипажа.

На 02.07.2009 г. и впоследствие на 17.12.2009 г. френското Бюро за разследване на авиационни произшествия (BEA) публикува междинни доклади от разследването, в които са дадени следните фактологични данни относно полет AF447 (слайдовете и снимките са публични и са направени от BEA):

1. Самолетът изпълнява полет на FL350, в бразилско въздушно пространство, и следва по маршрут KHT INTOL – SALPU – ORARO към KHT TASIL.

2. Метеорологичната обстановка се характеризира с наличие на мощни буреносни и гръмотевични ядра по маршрута на самолета, характерни за тези географски ширини, през този сезон на годината и с оглед голямата водна повърхност.

3. Системата ACARS на борда на самолета осъществява комуникация чрез спътници с органите за управление на въздушното движение (УВД) и базата на компанията като предава различни по характер съобщения, свързани с текущото местоположение на ВС, техническото състояние на ВС и неговите системи.

4. Съобщенията за техническото състояние на самолета, получени през система ACARS са общо 26, като 24 са предадени в периода 02:10 – 02:15 h. Съобщенията показват разлика в измерваните скорости и следните проблеми:

- проблеми с датчиците за въздушно налягане (тръбите на Пито на командира, втория пилот и резервната);

- превключване на управлението в режим на „alternate law”;

- отказ на автопилот, auto-thrust функция на двигателите, изчисление на характерни скорости, функция за срез на вятъра, ограничения в отклонението на кормилото за направление.

5. Последният радиообмен е осъществен в 01:35 h с Atlantico ATC.

6. Не е осъществено прехвърляне на полета между центровете за управление Atlantico и DAKAR.

7. Между 08:00 h и 08:30 h центровете в Мадрид и Брест обявяват състояние на тревога.

8. Операциите по търсене и спасяване обхващат зоната на два района за полетна информация – Atlantico (Бразилия) и DAKAR (Сенегал).

9. В 12:14 h (около 10 часа след последната комуникация) от Дакар излита самолет за търсене и се насочва към Кабо Верде и след това към KHT TASIL. Координацията на операцията по търсене се осъществява от морския спасително-координационен център в Ресифе (Бразилия).

10. В периода 06.06-18.06 са открити отломки от ВС и тела на площ около 6000 km² в район запад-северозапад от KHT TASIL.

11. Общо около 600 компонента от самолета са открити по време на операцията по търсене, включително конструктивни елементи (вертикалната опашна плоскост, хоризонтален стабилизатор, част от обтекателя на радара, части от мотогондола на двигател), части от кабинно-битовото оборудване (кухни, врати от тоалетни, модула за почивка на екипажа).

12. Общият извод, който разследването прави е, че ВС не се е разрушило в полет. Вероятно ВС се е сблъскало с водната повърхност с много голяма вертикална скорост.

13. Взети са обяснения от екипажи на други самолети, изпълнявали полети по същия или около маршрута на AF447. Всички полети са се провеждали на FL350/370. Всички EBC са предприемали маневри за избягване на буреносна активност между КНТ ORARO и TASIL, като отклоненията от маршрута са между 10 и 80 nm. Всички екипажи свидетелстват за наличие на умерена турбулентност по маршрута. Констатиран са трудности в комуникацията на къси вълни с центъра в Дакар.

14. Първоначални констатации на разследването:

- екипажът е притежавал необходимите свидетелства и квалификационни отметки, необходими за изпълнението на полета;
- ВС е притежавало валидни удостоверения за летателна годност и техническото обслужване се е извършвало в съответствие с изискванията;
- ВС е излетяло от Рио де Жанейро без технически откази, с изключение на един, свързан с един от трите панела за управление на свързките;
- EBC не е съобщавал за проблеми нито на Air France, нито на бразилските ръководители на полети (РП);
- не са получавани никакви аварийни съобщения нито в центровете за управление на полетите, нито от EBC на други самолети;
- не е осъществявана сателитна връзка между екипажа и земята;
- последният радиообмен между EBC и бразилските РП е осъществен в 01:35:15 h, когато ВС е достигнало предела на радарно покритие на бразилските контролни центрове;
- в 02:01 h EBC опитва безуспешно за трети път да осъществи контакт с центъра в Дакар чрез системата ADS-C;
- до последната известна позиция, излъчена в 02:10:34 h полетът е следвал маршрута, обявен в полетния план;
- метеорологичната обстановка е била типична за тази, срещана в тези географски ширини по това време на годината;
- по маршрута на AF447 е имало мощни кумулонимбуси, които могат да бъдат източник на значителна турбулентност;
- допълнителен метеорологичен анализ показва наличието на условия за силна кондензация по маршрута на AF447;
- точният състав на облачната маса на височини над 30000 ft не е добре изучен, особено по отношение на структурата и масата на преохладените водни/ледени кристали;
- няколко самолета, летящи на същата височина преди и след AF447 са променяли маршрутите си, за да избегнат облачността;
- 24 съобщения, свързани с техническото състояние на ВС, са предадени от системата ACARS за период от 02:10 до 02:14:28 h. Те показват несъответствия между измерените скорости и свързаните с това последствия;
- преди 02:10 h са получени само две съобщения за техническото състояние на ВС, свързани с конфигурацията на две тоалетни;
- 21 съобщения от Current Flight Report са причинени или могат да бъдат причинени от проблеми с индикацията на скоростта;

- никое от съобщенията от current flight report не показва загуба на дисплеи или информация, свързана с пространственото положение на ВС;
- в процедурите на производителя и оператора има описани действия, които ЕВС трябва да предприеме в случай, че има подозрения за некоректни показания за скорост;
- полетът не е предаден от бразилските на сенегалските органи за УВД;
- първите съобщения за тревога са излъчени между 08:00 h и 08:30 h от центрите в Мадрид и Брест;
- първите тела са намерени на 06.06.2009 г.;
- намерените елементи от конструкцията на ВС са от всички части на самолета;
- кислородните маски не са били спускани и не е имало разгерметизация на самолета;
- всички намерени спасителни жилетки са се намирили в контейнерите, под седалките;
- задкрилките на самолета са били прибрани в момента на удара;
- три от единадесетте кресла на кабинния състав са намерени и към момента на удара те не са били използвани;
- изследване на останките показва, че ударът е настъпил, когато ВС е бил с лек наклон, с положителен ъгъл на тангаж и висока вертикална скорост;
- тръбите на Пито на самолета са създадени по по-стриктни критерии от тези за сертифициране;

Незабавни мерки за безопасност, излъчени от ВЕА към EASA и ICAO:

1. Колкото е възможно по-бързо да се увеличи до 90 дни времето за излъчване на подводните маяци на полетните записващи устройства на ВС, извършващи търговски въздушен превоз на пътници над морски пространства.
2. Колкото е възможно по-бързо да се въведе задължението всички ВС, извършващи търговски превоз на пътници над морски пространства да бъдат оборудвани с допълнителни подводни маяци, работещи в честотния диапазон 8,5...9,5 kHz, излъчващи за период от време, необходим за намирането на останките.
3. Да се проучи възможността всички самолети, извършващи търговски въздушен превоз, регулярно да излъчват данни за основни параметри на полети (скорост, височина, курс, местоположение).
4. ICAO да въведе изисквания за въвеждане на изхвърлящи се полетни записващи устройства, съгласно стандарт ED-112 за всички самолети за търговски въздушен превоз на пътници.
5. EASA да проведе изучаване на състава на облаците на височини над 30 000 ft и да измени сертификационните критерии, ако е необходимо.

Разследването продължава.

На 30.06.2009 г. самолет Airbus 310-324 на Yemenia Airways изпълнява международен полет от Сана за Коморските острови. ЕВС изпълнява заход за кацане към летището на Коморските острови в условията на силен вятър с пориви до 33 kt, когато се сблъсква с водната повърхност. Загиват 152 от общо 153 пътници. На този етап разследването се съсредоточава около установяване на причините защо ВС е слязло под глисадата.

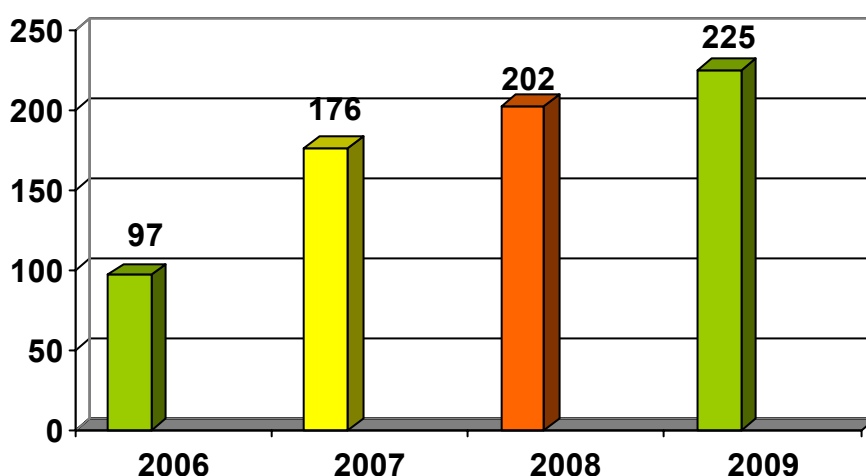
На 15.07.2009 г. самолет Ту-154М на иранската авиокомпания Caspian Airlines изпълнява международен полет по маршрут Техеран – Ереван. Крейсерският полет е изпълняван на FL340. Три минути преди катастрофата самолетът започва внезапен завой на 270° и влиза в стръмно снижение, като снижава до FL140 за 90 s (около 67 m/s вертикална скорост). ЕВС не отговаря на повикванията на ръководителите на полетите и на повикванията на два други самолета, намиращи се в района. ВС се сблъсква със

земята в района на гр. Казвин, като при удара настъпва цялостно разрушаване на конструкцията и остава кратер с дълбочина 10 m. Разследването продължава.

АВИАЦИОННИ СЪБИТИЯ С ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА ОТ РЕГИСТЪРА НА ГРАЖДАНСКИТЕ ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ, ВЪЗНИКНАЛИ ЗА ПЕРИОДА 01.01.2009 – 31.12.2009

г.

По предварителни данни за 2009 г. българската гражданска авиация е реализирала 80535 h нальот с 75308 кацания. При така изложения нальот, през изминалия отчетен период са регистрирани 225 авиационни събития. Тези събития са въведени в специализираната база данни по програма ЕССАIRS на Дирекция „ЗРПВВЖТ”. На диаграмата на фиг. 2 е дадено тяхното сравнение с периода 2006 – 2008 г.



Фиг. 2

Възникналите през 2009 г. 225 авиационни събития се разпределят по класове както следва:

- авиационни произшествия с български ВС на територията на България – 4;
- авиационни произшествия с регистрирани в България ВС извън територията на България – 1;
- сериозни инциденти – 5;
- инциденти – 215 инцидента, от които 94 са с български ВС и 121 – с чужди ВС;

От фиг. 2 е видно, че е налице тенденция за повишаване на общия брой регистрирани авиационни събития. Това може да бъде обяснено от една страна с подобряване на системата за докладване на възникналите събития, но същевременно са налице и рискови фактори, които следва да бъдат отчетени от авиационните оператори при летателната и техническа експлоатация на ВС, както и при летищното осигуряване на полетите. По-характерните от тези фактори са разгледани в настоящия анализ и са резултат от констатации на комисиите за разследване на авиационни събития.

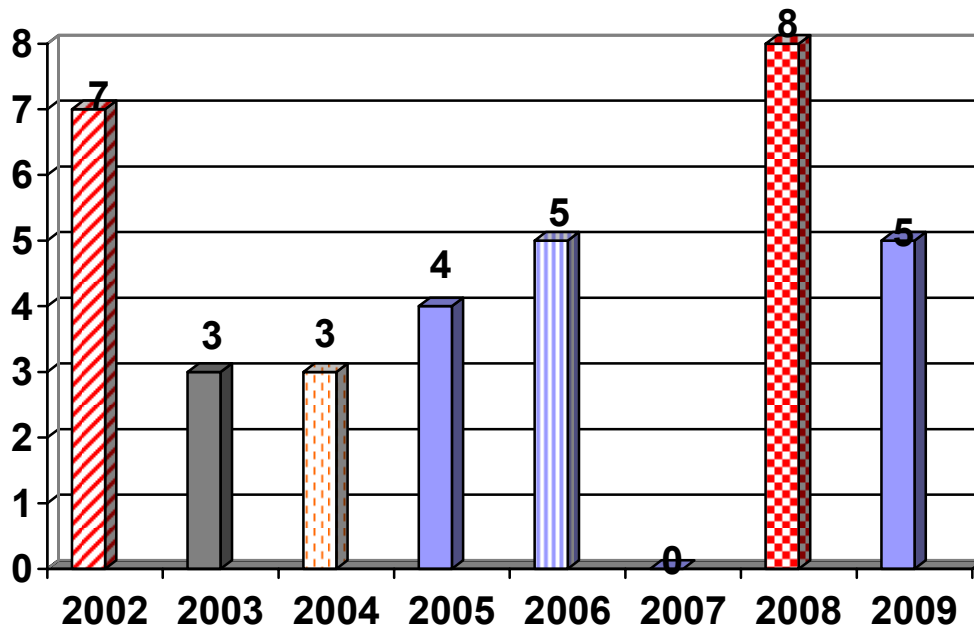
АВИАЦИОННИ ПРОИЗШЕСТВИЯ

През 2009 г. са възникнали 4 авиационни произшествия на територията на Република България и 1 с българско ВС на чужда територия. При тези авиационни произшествия има 2 загинали. За сравнение ще посочим, че през 2008 г. има общо 8

авиационни произшествия с ВС от регистъра на ВС на Република България. На фиг. 3 е показано сравнението между броя на възникналите авиационни произшествия за периода 2002...2009 г.

Възникналите през 2009 г. произшествия се разпределят както следва:

- 1 произшествие при търговски въздушни превози (произшествието е реализирано с експлоатирано от чужд оператор българско ВС в условията на мокър лизинг);
- 2 произшествия при извършване на полети за приучване;
- 1 произшествие в авиацията с общо назначение;



Фиг. 3

- 1 произшествие с нерегистриран мотоделтапланер, при което има 2 загинали.

От графиката на фиг. 3 е видно, че 2008 г. е пикова по отношение на броя на авиационните произшествия. Наблюдава се стабилизиране на броя на авиационните произшествия по годините към една средна стойност 4...5 на година.

Като положителен аспект от дейността на българската гражданска авиация през изтеклия отчетен период е отсъствието на авиационно произшествие с жертви при изпълнение на търговски въздушни превози. Същевременно реализираното авиационно произшествие при изпълнение на търговски въздушни превози само благодарение на конструктивни решения не се е развило до авиационно произшествие с катастрофални последици.

По-долу ще се спрем накратко на авиационните събития, причините за тяхното възникване, набелязаните мерки за безопасност и ще направим обобщение на по-характерните рискови фактори, открити при извършваните разследвания на авиационни произшествия.

1. Авиационно произшествие със самолет Airbus 320-212, рег. № LZ-BHC, възникнало на 01.09.2009 г. при излитане от летище Верона, Италия.

Това авиационно произшествие е с най-голям потенциал от гледна точка на неговата опасност и поради тази причина, то ще бъде разгледано приоритетно.

На 01.09.2009 г. самолет Airbus 320-212, рег. № LZ-BHC, изпълнява чартърен полет за италиански авиационен оператор по маршрут Хургада – Верона – Рим със 164 пътници и 7-членен екипаж.

Преди излитането от Хургада разпределението на пътниците и багажа е както следва:

- 77 пътници с направление Верона, които са разположени в предната част на самолета;
- багажът на пътниците, слизачи във Верона е в багажник № 1(в предната част на самолета);
- 87 пътници с направление Рим, разположени в средната и задната част на самолета;
- багажът на пътниците, слизачи в Рим е в багажник № 3 (в задната част на самолета).

До кацането във Верона полетът протича без особености. Във Верона слизат 77 пътници. КВС взема решение да не зарежда допълнително гориво.

Преди излитането от Верона капитанът получава от агента по обработка на товарите нов лист за масата и центровката. В листа за масата и центровката е дадено ново разпределение на пътниците, както следва: 29 пътници в зона А, 29 - в зона В, 29 - в зона С. КВС разписва листа, но не дава указание на кабинния състав за разместване на пътниците за Рим. Всички 87 пътници за Рим остават по местата си, така както са седнали в Хургада. Не е извършвано и преразпределяне на багажа. В резултат на тези действия центровката на самолета се оказва извън допустимите от производителя ограничения и зад пределно задна центровка, като това остава незабелязано от екипажа.

ЕВС избира конфигурация за излитане предкрилки/задкрилки 1+F. За пилотиращ пилот е определен втория пилот.

Непосредствено след началото на засилването, когато двигателите са на позиция МСТ/FLEX и скоростта е около 20 kt, започва самопроизволно повдигане на носовия колесник. При скорост 33 kt носовият колесник се отлепя от ПИК. Двата пилоти отклоняват до край напред стиковите за управление. От този момент нататък пилотиращ пилот е КВС.

При стойност на тангажа около 11⁰ настъпва удар на опасната част на самолета в пистата, при което капитанът изтегля стика за управление назад до край и извежда двигателите на режим на максимална теглителна сила (TOGA). Излитането продължава, като по време на разбега се наблюдава отклонение на самолета надясно, което капитанът парира с отклонение докрай на стика наляво. Законите за управление деградира до „резервен режим” (alternate law).

Самолетът отлепя при скорост 113 kt. Непосредствено след отлепянето в кабината се задейства master warning от достигане на сривен режим на полета за около 5 s и ъгълът на тангаж достига +27⁰. Задейства се функцията Auto trim на самолета, която извежда стабилизатора в положение „пикиране”, за да осигури надлъжната балансировка на самолета. Малко след това законите за управление деградира до „директен режим” (direct law). Наборът на височина продължава до момента, в който в кабината на самолета се задейства master warning за невъзможност за херметизиране на кабината. В този момент екипажът решава да се върне обратно на летище Верона. Заходът за кацане и кацането са изпълнени без особености.

На земята са констатирани повреди по конструкцията на тялото на ВС, част от които са показани на фиг. 4, 5 и 6:

Разследването се извършва от италианската агенция по безопасност на полетите (ANSV), при участието на упълномощени представители от България и Франция.

Във връзка с авиационното произшествие ANSV разработи, съгласува и изпрати на Дирекция „ЗРПВВЖТ” и Гражданската въздухоплавателна администрация на Република Италия следните незабавни мерки за безопасност, отправени към всички авиационни оператори за търговски въздушни превози на пътници и товари в България и Италия:

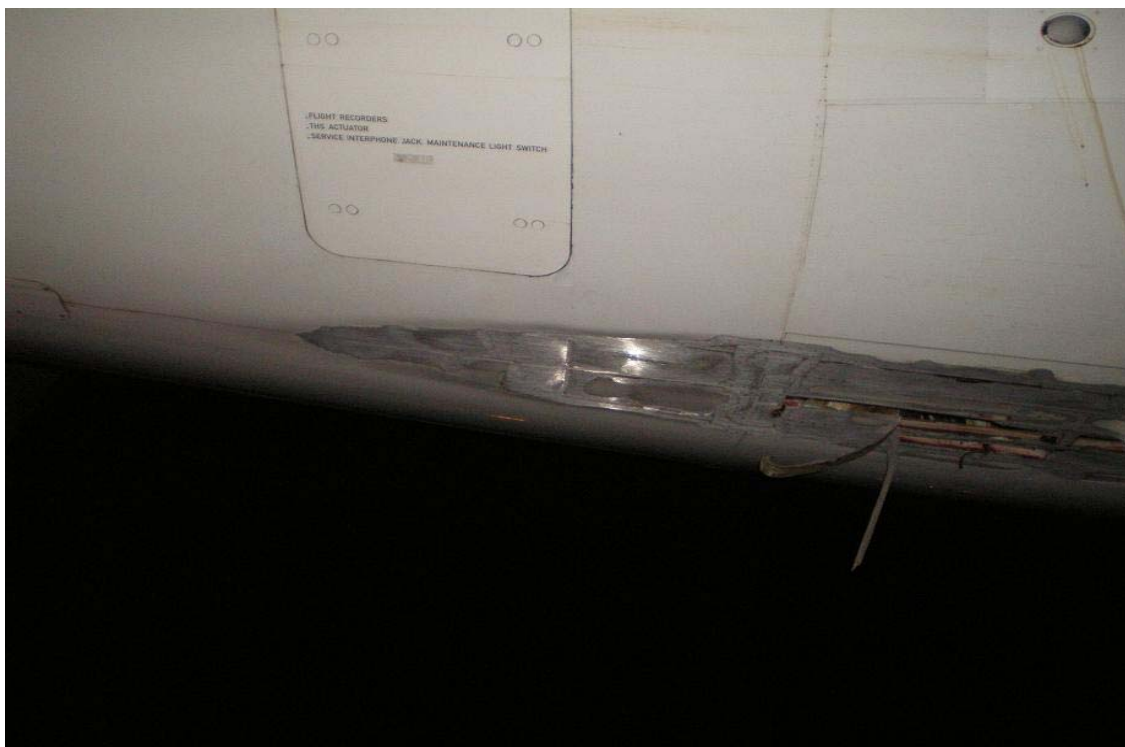
1. Да се разработи процедура, изискваща персонала по затоварване на авиационния оператор на първоначалното летище:



Фиг.4

- да вземе предвид ефекта върху центровката, свързан с разтоварването на пътници, багаж или карго на междинно летище, с цел да се разпределят, когато е възможно, пътниците, багажа и каргото по такъв начин, че да се гарантира, че центровката е в експлоатационния диапазон дори и след разтоварването, или, ако това не е възможно:

- да се информира следващото летище, че ще бъде необходимо разместване на пътниците, багажа или каргото.



Фиг.5



Фиг.6

2. Необходимо е също така да се разработи процедура, която да осигури, че преди следващия полет, КВС е коректно информиран за необходимостта от промени в затоварването или разместване на пътници и че е извършен „positive check” на ефективното извършване на тези промени.

С писмо на Дирекция „ЗРПВВЖТ” тази мярка за безопасност бе изпратена до ГД „ГВА” с цел нейното разпращане до засегнатите авиационни оператори. Към този

момент е получен отговор единствено от авиокомпания „Wizz Air Bulgaria Airlines” относно въвеждането на тази мярка.

Разследването продължава.

2. Авиационно произшествие със самолет М-18, рег. № LZ-8012, възникнало на 27.01.2009 г. на летище Горна Оряховица.

На 27.01.2009 г. самолет М – 18 „DROMADER”, рег. № LZ–8012, експлоатиран от авиационен оператор „Фортуна еър” ЕООД излита за изпълнение на тренировъчен полет по кръга на летище Горна Оряховица. При излитането изпада колелото на лявата основна стойка на самолета. КВС е уведомен от РП Кула на летището за изпадналото колело. Тридесет и осем минути след излитането КВС изпълнява аварийно кацане, без ляво основно колело, на ПИК 09. Кацането е успешно, като след пробег от около 250 m, самолетът напуска ПИК 09, отляво, в КК=68⁰ и излиза на грунда. Няма последствия за екипажа. Самолетът е получил конструктивни повреди. Общ вид на ВС на мястото на авиационното произшествие е показан на фиг. 7



Фиг.7

Непосредствена причина за реализиране на авиационното произшествие е:

Развиване на гайката за закрепване на колелото към оста на левия основен колесник в процеса на засилване на самолета при излитане.

Основна причина:

Неизпълнение на изискванията на задължителен заводски бюлетин № Е/02.145/92 от АО „Фортуна Еър” и ОТО „ЕР КОНКОРД” при монтаж на колелата на основния колесник на самолет PZL M18 „DROMADER”.

Съпътстваща причина:

Изпълнение на подготовка за пролетно лятна експлоатация на самолетът PZL M18 „DROMADER”, рег. № LZ-8012, от ОТО „ЕР КОНКОРД” без изпълнение на задължителната форма на техническо обслужване Ф2.

Мерки за безопасност:

В процеса на разследване на авиационното произшествие комисията предложи с писмо № 10-01-8/29.01.2009 г. до Главния директор на ГД „ГВА” да бъдат предприети следните незабавни мерки за безопасност:

1. Да се провери начина на монтаж на лагерните капачки, стягащата гайка и щифтовете за законтряне на колелата на основните стойки на всички самолети PZL M18 „DROMADER”, експлоатирани от български АО за САР.

2. При изпълнение на предполетно техническо обслужване на самолет PZL M-18 „Дромадер” да се изпълняват и точките предвидени за следполетно техническо обслужване, отнасящи се за колесника, от Регламента за оперативно и периодично техническо обслужване на самолета.

3. Извършената проверка по точка 1 да бъде отразена в Формулярите на самолетите.

4. Самолетите, на които в определения срок не е извършена посочената в т. 1 проверка, да се смятат за летателно негодни до извършването ѝ.

С писмо № 40-00-17/04.02.2009 г. Главният директор на ГД „ГВА” изпраща посочените мерки за безопасност до АО, експлоатиращи самолет PZL M-18 „Дромадер”, за изпълнение.

Като има предвид причините за реализираното авиационно произшествие и откритите при разследването недостатъци комисията препоръчва в допълнение към горното да бъдат изпълнени следните мерки за безопасност:

1. Всички ОТО извършващи техническо обслужване на самолет PZL M-18 „Дромадер” да разработят технологични карти за извършване на операции демонтаж и монтаж на колелата на основния колесник, като отчетат изискванията на задължителен заводски бюлетин № Е/02.145/92 на ПЗЛ Миелец.

2. При извършване на годишните инспекции на всички самолети PZL M18 „DROMADER”, експлоатирани от български АО за САР, да се извърши проверка на състоянието на капачката на външния лагер на основните колела, каталожен номер D41.007.00.1. и при наличие на деформация на зъбите да се замени с изправна.

3. АО „Фортуна Еър” ЕООД да включи в Програмата си за гаранция на качеството мерки, които да изключват възможността за възникване на нередности от типа на посочените в точки от 2, 3, 5, 6 и 8 на окончателния доклад.

4. Ръководителят на организацията за управление подържането на постоянна летателна годност на АО „Фортуна Еър” ЕООД да организира 2 часа практическо занятие с персонала ангажиран в летателната и техническа експлоатация на ВС по попълване на техническа документация. За проведения семинар да се състави протокол с имената на присъстващите. Протоколът да се изпрати в дирекция „РПВВЖТ”.

5. АО „Фортуна Еър” ЕООД да съгласува Аварийния план за действие в случай на произшествие с ВС, разработен на основание на чл. 29 на Наредба № 24, за издаване на свидетелства на авиационни оператори, извършващи специализирани авиационни работи от 15.02. 2002 г., последно изменение и допълнение от 02.11.2007 г., с летищните власти на базовото му летище Горна Оряховица.

6. Летище Горна Оряховица да анализира действията на АСГ при възникналата аварийна ситуация и въведе мерки за подобряване на управлението на аварийно спасителните средства.

7. На основание на чл. 50а, ал. 4, буква б от Наредба № 24, за издаване на свидетелства на авиационни оператори, извършващи специализирани авиационни работи от 15.02. 2002 г., последно изменение и допълнение от 02.11.2007 г., ГД „ГВА” да извърши извънредна инспекция на АО „Фортуна Еър” ЕООД. За резултатите от инспекцията ГД „ГВА” да уведоми в писмена форма дирекция „РПВВЖТ” към министерството на транспорта.

Подробности по разследването са дадени в окончателния доклад. В предоставеното СД има копия от окончателните доклади от завършилите разследвания през 2009 г.

3. Авиационно произшествие със самолет М-18, рег. № LZ-8014, възникнало на 25.06.2009 г. на летище Горна Оряховица.

На 25.06.2009 г. самолет М – 18 „DROMADER”, рег. № LZ–8014, експлоатиран от авиационен оператор „Фортуна еър” ЕООД излита за изпълнение на учебен полет по кръга на летище Горна Оряховица. При изпълнение на трето кацане след полет по кръга на летището, ВС започва неконтролируемо отклонение надясно, излиза от дясно на ПИК, при което получава значителни повреди. КВС не е получил наранявания. Общ вид на ВС, претърпяло авиационно произшествие е показан на фиг. 8



Фиг.8

Основна причина:

Грешки в техниката на пилотиране, допуснати от обучаемия КВС на етапа на изравняване на ВС, довели до възникване на аеродинамичен срив.

Съпътстващи фактори:

1. Нарушаване на програмата за приучване на обучаемия КВС на самолет М-18, изразяващо се в пропускане на упражнение №5.

2. Инструкторът не прекратява изпълненията на упражнение №6 след първите две груби кацания, за да направи разбор на обучаемия КВС за тяхното изпълнение.

Препоръки за безопасност:

1. На всички самолети М-18 от регистъра на гражданските ВС на Република България да се постави задължителната от производителя маркировка и указателни табели, в съответствие с §2-9 на AFM на самолет М-18 и §1.V „Забележки” на EASA TCDS A.056, Издание 3 от 01.10.2008 г. Монтажът на маркировките и указателните табели да се отрази със запис във формуляра на самолета (Aircraft Logbook). До монтирането на маркировките и указателните табели във вид, указан от производителя и EASA, самолети М-18, на които липсват такива табели и маркировки да се считат за летателно негодни.

2. При изпълнение на полети за приучване на еднопилотни самолети за АХР, Упражнения от №1 до №6 включително да се изпълняват без монтирано селскостопанско оборудване.

3. При изпълнение на полети за приучване на самолети М-18, по възможност самолетът да е с монтирана система за сигнализация за срыв.

4. ГД „ГВА” да не допуска заверяването на свидетелства за правоспособност на пилоти на самолет Ан-2, ако същите нямат удостоверение за преминалата тренажорна подготовка за действия при особени случаи в полет на самолет Ан-2. Настоящото изискване да се доведе до знанието на всички изпитващи пилоти за самолет Ан-2.

5. Авиационният оператор да предприеме действия по отстраняване на нередностите, изброени окончателния доклад.

6. При извършване на регулярни инспекторски прегледи на притежатели на свидетелства на авиационен оператор за специализирани авиационни работи (CAO-CAP) проверяващите инспектори от ГД „ГВА” да изискват и прилагат към съответната документация копия от застрахователни полици, изисквани съгласно чл. 64, ал. 5 на ЗГВ, както и копия от трудовите договори на летателния и техническия персонал.

7. АО „Фортуна Еър” да промени т.1.2 на Част D на „Ръководство за провеждане на полетите” като премахне възможността втори пилот на самолет Ан-2 да бъде допускан до самостоятелни полети на самолет М-18.

4. Авиационно произшествие със самолет Zlin Savage, рег. № LZ-ADC, възникнало на 27.09.2009 г. на нелицензирана летателна площадка край с. Драгановци, обл. Габрово.

На 27.09.2009 г. е реализирано авиационно произшествие със самолет Zlin Savage, рег. № LZ-ADC.

Разследването на авиационното произшествие продължава.

5. Авиационно произшествие с нерегистриран мотоделтапланер, възникнало на 21.11.2009 г. в землището на с. Горна Росица, обл. Габрово.

На 21.11.2009 г. мотоделтапланер без регистрационни знаци, експлоатиран от частно лице, излита от прав участък от път между с. Горна Росица и Батошево за изпълнение на полет с пътник на борда. Малко след излитането, на височина между 30...50 m (по обяснение на очевидец), изпада елемент от мотоделтапланера. Мотоделтапланерът започва неконтролируемо снижение и пада в необработена нива в землището на с. Горна Росица, в близост до футболно игрище. Пилотът и пътникът

загиват, а ВС е напълно разрушено. Общ вид на МДП на мястото на авиационното произшествие е показан на фиг. 9



Фиг.9

Непосредствена причина

Откъсване в полет на парче от ремъка, задвижващ витлото, причинило разкъсване на плата на лявата половина на крилото на МДП и довело до последваща загуба на устойчивост и управляемост.

Основна причина

Извършване на незаконен полет с любителски построено ВС, което не притежава регистрация, техническо свидетелство, без да са извършвани прегледи на летателната му годност и съответно техническо обслужване от пилот без удостоверена квалификация.

Мерки за безопасност

1. Препоръчва на собствениците на МДП да не експлоатират ВС, без наличие на:
 - Ръководство за летателна експлоатация;
 - Инструкция за техническа експлоатация, съдържаща програмата за следене на техническото състояние на ВС;
 - Дневник за записване на пролетяното време и на извършените работи.
2. Препоръчва на собствениците на мотоделтапланери с аналогична конструкция на витломоторната група като на този, с който е реализирано събитието, да монтират бандаж за предпазване от парчета с висока кинетична енергия при скъсване на ремъка, предаващ въртящ момент от вала на двигателя на вала на витлото.
3. Препоръчва на собствениците на МДП монтиране на парашутна спасителна система на борда.

4. ГД „ГВА” да състави работна група с участието на заинтересовани участници, която да предложи нормативни изисквания и процедури за тяхното прилагане с цел узаконяване на полетите с МДП и осигуряване на тяхната безопасност на базата на рамковите изисквания на Регламент 216/2008 на Европейския парламент и Съвета. Процедурите да обхващат всички експлоатирани ВС от този тип.

5. Работната група по т. 3 да публикува резултатите от работата си.

6. ГД „ГВА” да вмени в задълженията на инспекторите по въздухоплаването контрола за спазване на изискванията на чл. 29 от ЗГВ.

КОНСТАТАЦИИ ПРИ ИЗВЪРШЕНИТЕ РАЗСЛЕДВАНИЯ НА АВИАЦИОННИ ПРОИЗШЕСТВИЯ

На база на извършените разследвания на авиационни произшествия, могат да бъдат направени следните общи констатации относно проблемни аспекти и недостатъци в дейността на авиационните оператори в областта на летателна експлоатация и обучение на екипажите, летателната годност, организация и осигуряване на полетите и регулаторни аспекти.

1. По отношение на летателната експлоатация и обучение на екипажите са констатирани следните проблемни аспекти:

- неспазване от страна на летателни екипажи на летателни ограничения, определени в Ръководство за летателна експлоатация за типа ВС;

- непълно изпълнение на програми за приучване от един на друг тип ВС за АХР;

- приучване на екипажи при монтирано селскостопанско оборудване на борда и липса на система за предупреждение от срыв;

- пилоти на самолет Ан-2 не преминават тренажорна подготовка, въпреки наличието на тренажорен комплекс на територията на България за този тип ВС, което води до пропускане на упражнения по отработване на особени случаи в полет като „пожар в двигател” например. Въпреки това в актовете за летателни проверки, същото упражнение е отчетено като „изпълнено” и въз основа на тези актове е продължена валидността на свидетелство за правоспособност;

- по отношение на полетите с мотоделтапланери, продължава извършването им от неспособни пилоти, без да са налични ръководства за летателна експлоатация, без да са правени изпитания за определяне на съвместимост между крило и мотоколичка.

2. По отношение на летателната годност:

- неспазване на задължителни бюлетини на производителя на ВС, което говори за сериозни пропуски в системата за качество на съответните авиационни оператори;

- пропуски при техническото обслужване на ВС, свързани с пропускане на задължителни от производителя регламентни форми;

- липса на задължителните от сертификационните таблици табели в пилотската кабина;

- липса на експлоатационна документация и ръководства, по които се извършва построяването и поддържането на летателната годност на МДП;

- изпълнение на полети с МДП без регистрационни знаци.

3. Организация и осигуряване на полетите:

- изпълнение на полети без наличие на трудови договори за екипажа;

- изпълнение на полети без наличие на застраховки за екипажа;

- изпълнение на незаконни полети от МДП;

- изпълнение на полети от нелицензирани летателни площадки;

- провеждане на авиошоута, без разрешение от ГД „ГВА”;

- ДП „РВД” не съгласува предварително с ГД „ГВА” одобряването на искания за отделяне на временно отделени зони във въздушното пространство от страна на представители на леката авиация;

4. Регулаторни аспекти:

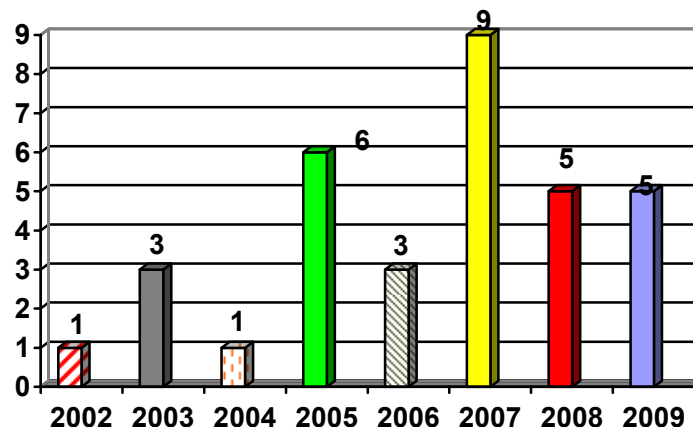
- заверяване на летателна годност на ВС, на което липсват задължителните от сертификационните таблици на типовото удостоверение за летателна годност табели в пилотската кабина;

- липса на действаща ефективна система за регистрация и поддържане на летателна годност на МДП;

- липса на ефективна система за контрол на полетите на авиацията с общо назначение и действащи процедури за задържане на нерегистрирани ВС.

СЕРИОЗНИ ИНЦИДЕНТИ

През 2009 г. са реализирани 5 сериозни инцидента на територията и прилежащите въздушни пространства на Република България. Същите са разследвани от комисии назначени със заповеди на Министъра на транспорта, назначени по предложения на дирекция „ЗРПВВЖТ”. През предходната 2008 година също са разследвани 5 сериозни инцидента. Положително е, че докато през 2008 г. четири от сериозните инциденти са свързани с експлоатацията на тежки ВС, използвани за превоз на пътници, то през 2009 г. само един от сериозните инциденти е свързан с такива ВС. Тревожно обаче е, че четири от сериозните инциденти, реализирани през 2009 г., са свързани с ВС, използвани за обучение на пилоти. На фиг. 10 е показан общия брой сериозни инциденти за периода 2002...2009 г.



Фиг. 10

Възникналите сериозни инциденти през 2009 г. са изложени в хронологичен ред.

1. Сериозен инцидент със самолет DA 42 с регистрационен № LZ-AMI, експлоатиран от авиационен оператор „Ер Скорпио” ЕООД, реализиран на 08.05.2009 г. на летище Горна Оряховица.

На 08.05.2009 г. ЕВС на самолет „Diamond DA 42 Twin Star”, рег. № LZ-AMI, извършва учебно тренировъчен полет на летище Горна Оряховица. При изпълнение на кацане със симулиран отказ на двигател самолетът се приземява на ПИК 27 с прибран колесник.

Авиационното събитие не е довело до последствия за екипажа.

При огледа на мястото на авиационното събитие от комисията за разследване на сериозния инцидент са констатира следните повреди по ВС:

- разрушаване на лопатите на витлата на двигател № 1 и двигател № 2;

- разрушаване, предизвикано от изпилване на тръбата за изпускане на изгорелите газове на двигател № 1 и двигател № 2;
 - разрушаване, предизвикано от изпилване на дренажния тръбопровод на двигател № 1 и двигател № 2;
 - разрушаване, предизвикано от изпилване, на степенките от лявата и дясна страна на планера на самолета;
 - изпилване на част от задната пета на планера.
- Състоянието на ВС на мястото на събитието е показано на фиг. 11 и фиг.12.



Фиг. 11

Като причини за възникналото авиационно събитие Комисията за разследване сочи:

Непосредствена причина:

Грешка при изпълнението на кацане с един дроселиран двигател, изразяваща се в непускане на колесника от страна на обучаемия и занижен контрол от страна на инструктора за действията на обучаемия КВС.



Фиг. 12

Основни причини:

1. Липса на подробна методическа разработка на Упражнение № 64 от „Програма за обучение на професионални пилоти на самолет за квалификационен клас за полети по правилата за полети по прибори CPL(A)/IR(A)”, отразяваща елементите и параметрите на изпълнение на упражнението.
2. Липса на аварийна контролна карта за кацане с отказал двигател в комплекта контролни карти на самолет DA 42.
3. Нечетене на контролните карти от екипажа на установените за това етапи от полета.

Съпътстващи фактори:

1. Липса на утвърдена методика за обучение на самолет DIAMOND DA – 42 на АУЦ „Ер Скорпио”, отразяваща реда, съдържанието, последователността и параметрите на изпълнение на упражненията от „Програма за обучение на професионални пилоти на самолет за квалификационен клас за полети по правилата за полети по прибори CPL(A)/IR(A)”.
2. Непознаване от страна на обучаемия на особеностите на системата за пускане на колесника и свързаната с това сигнализация на самолет DA 42.
3. Липса на опит от страна на обучаемия по изпълнение на полети с двудвигателни ВС, снабдени с прибираем колесник.
4. Неспазване на режима на работно време и почивка от страна на обучаемия КВС и инструктора и натрупване на умора в хода на интензивна летателна дейност на 08.05.2009 г.

В процеса на разследване на авиационното събитие са излъчени следните незабавни мерки за безопасност:

1. Временно преустановена дейността по летателно обучение на АУЦ „Ер Скорпио”;
2. Спирането на изпълнение на упражнение № 64 от „Програма за обучение на професионални пилоти на самолет за квалификационен клас за полети по правилата за полети по прибори CPL(A)/IR(A)” за всички АУЦ, експлоатиращи самолет DA 42 до

въвеждането на детайлна методическа разработка, която да гарантира безопасно изпълнение на полета.

С оглед на направения анализ и установените причини за авиационното събитие, Комисията предлага следните мерки за безопасност:

1. Инструкторският съвет на АУЦ да преразгледа съдържанието на предложената за одобрение от ГД „ГВА” „Методика за летателно обучение със самолет DIAMOND DA 42”, като всяко упражнение бъде разработено детайлно с параметри (височини, скорости) и процедури и представи методиката за одобрение в ГД „ГВА” в срок до 30 дни от датата на връчване на окончателния доклад.

2. ГД „ГВА” да разгледа ревизираната и предложена за одобрение от АУЦ „Методика за летателно обучение със самолет DIAMOND DA 42” в срок до 90 дни от датата на връчване на окончателния доклад.

3. ГД „ГВА” да преразгледа Наредба № 4018 за работното време на авиационния персонал, като въведе максимален брой допустими кацания за деня за инструкторите и обучаемите КВС в авиационните учебни центрове.

4. АУЦ „Ер Скорпио” да разработи и предложи за одобрение в ГД „ГВА” аварийна контролна карта за кацане с един отказал двигател, която да бъде добавена в комплекта контролни карти на самолет DA 42.

5. АУЦ „Ер Скорпио” да предвиди в СУК процедури, гарантиращи провеждане в необходимия обем на предполетната подготовка на обучаемите и необходимите мерки за контрол от страна на обучаващите инструктори за качество на предполетната подготовка.

6. АУЦ „Ер Скорпио” да предприеме мерки за коригиране на недостатъците, констатирани в т. 4, 5, 6 и 7 на §5 на окончателния доклад от разследването.

2. Сериозен инцидент, възникнал на 11.06.2009 г. със самолет Z 143L, рег. № LZ-ASB, експлоатиран от авиационен оператор „Еър Скорпио” ЕООД, реализиран на летище Горна Оряховица

На 11.06.2009 г. самолет Z 143L, рег. № LZ-ASB, експлоатиран от авиационен оператор „Еър Скорпио” ЕООД излита за изпълнение на тренировъчен полет от летище Горна Оряховица. При изпълнение на заход за кацане, след прелитане над близката приводна радиостанция, обучаемият командир на ВС констатира загуба на мощност и промяна на шума на работа на двигателя. Взема решение за аварийно кацане в ляво от ПИК 09. В 07:53 h местно време самолетът каца успешно на грунда успоредно на пистата. След кацането, самолетът спира успоредно на ПИК 09 на летище Горна Оряховица, на разстояние 254 m от прага на пистата. Няма последствия за екипажа и самолета. На фиг. 13 е показан самолета на мястото на окончателното му спиране.

Основна причина за реализиране на сериозния инцидент е:

Спиране на двигателя в полет поради допуснати грешки от обучаемия пилот в манипулиране с органите за управление на силовата установка, най-вероятно ръчката за управление на отоплението на карбуратора.

Съпътстваща причина:

Непознаване на явлението карбураторно обледеняване, начините за контролиране на условията за неговото възникване и необходимите действия за отстраняване на последствията от възникването му от обучаемия пилот.



Фиг. 13.

В процеса на разследване на причините за възникване на сериозния инцидент към АО „Еър Скорпио” ЕООД бяха направени следните препоръки за осигуряване на безопасността на полетите:

1. Спиране на полетите на АО „Еър Скорпио” ЕООД за 72 часа или до изясняване на причината за спиране на двигателя.
2. Извършване на оглед за установяване на изправността и проба на двигателя на самолета на земята в обем на пълна проба в съответствие с ръководството за експлоатация на самолета.
3. Съставяне на програма за провеждане на изпитателен полет на самолета и извършване на същия.

Посочените мерки са изпълнени от АО, като изпитателния полет е извършен на 18.06.2009 г.

Като има предвид посочената по-горе причина и констатираните по време на разследването недостатъци комисията препоръчва в окончателния доклад от разследването изпълнението на следните мерки за безопасност.

1. С обучаемите пилоти изпълняващи „Програма за обучение на професионални пилоти на самолети и квалификационен клас за полети по ППП CPL (A)/IR(A), интегриран курс” на самолет Z 143L да бъде проведено занятие на тема „Особени случаи в полет свързани с работата на двигателя”, на което да бъдат разгледани параграфи 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.19, 4.19 и 4.20 от „Ръководство за летателна експлоатация на самолет ZLIN 143L”.

2. Изпълнителният директор АО „Еър Скорпио” ЕООД да запознае ръководния състав, инструкторите и обучаемите пилоти на самолет Z 143L със съдържанието на окончателния доклад от разследването.

Следват още три мерки за безопасност, свързани с констатирани нередности в процеса на разследване на събитието.

3. Сериозен инцидент, възникнал на 13.08.2009 г. със самолет Cessna 152, рег. № LZ-PBT, експлоатиран от авиационен оператор „Еър Спорт” ООД, реализиран по време на учебен полет по маршрут.

На 13.08.2009 г. самолет Cessna 152, рег. № LZ-ASB, експлоатиран от авиационен оператор „Еър Спорт” ООД, излита за изпълнение на учебен полет по маршрут от летище Лесново. Час и десет минути след излитането ЕВС докладва на РПП за проблеми с двигателя и решение за кацане на летателна площадка Сливница. Кацането е успешно, без последствия за екипажа и планера на ВС.

След разглобяване на четвърти цилиндър на двигателя се констатира откъсване на тарелката на изпускателния клапан от стеблото и забиването ѝ в буталото (Фиг. 14).



Фиг. 14.

Непосредствена причина за възникването на сериозния инцидент е:

Ненормална работа на двигателя в полет поради разрушаване на изпускателния клапан на четвърти цилиндър.

Основна причина за възникването на сериозния инцидент е:

Допуснатата грешка при съставяне на „Програма за техническо обслужване № ЕС – Cessna 152” на авиационен оператор „Еър Спорт”, довела до неизпълнение на инспекция на хлабините на клапаните при изпълнение на сто часово техническо обслужване на ВС.

Съпътстваща причина за възникналия сериозен инцидент:

Одобряване от ГД „ГВА” на „Програма за техническо обслужване № ЕС – Cessna 152” на авиационен оператор „Еър Спорт”, която не съответства напълно на задължителните изисквания на производителя за обслужване на ВС.

Непосредствено след реализиране на авиационното събитие авиационния оператор предприе следните мерки за възстановяване на летателната годност на ВС:

1. Замяна на четвърти цилиндър на двигателя с нов.
2. Извършване на земни и летателни изпитания на двигателя.
3. Изпълнени мероприятия по двигателя съгласно указания на главния инженер на АО „Еър Спорт”

При извършените изпитанията и инспекции не са установени отклонения от техническите изисквания.

Като има предвид посочената по-горе причина и констатираните по време на разследването недостатъци комисията препоръчва изпълнението на следните мерки за безопасност.

1. АО „Еър Спорт” да коригира „Програма за техническо обслужване № ЕС – Cessna 152”, като отрази в нея изискванията на „Operator’s Manual Lycoming O-235 and O-290 Series Aircraft Engines” за изпълнение на 100 часовите инспекции на двигателя и при съставяне на графика за изпълнение на мероприятията приложи и английския текст.

2. АО „Еър Спорт” ООД да ревизира системата си за контрол на качеството, като предвиди дейности недопускащи реализиране на нередности, подобни на тези отразени в списъка на констатираните нередности, публикуван в окончателния доклад от разследването.

3. ГД „ГВА” да засили контрола за съответствие на Програмите за техническо обслужване на ВС със задължителните изисквания на производителите.

4. ГД „ГВА” да не издава Удостоверения за летателна годност и Удостоверения за преглед на летателната годност на ВС, чиято окомплектовка с прибори, маркировка и табели не съответства на тази, изложена в ръководството за летателна експлоатация.

5. ГД „ГВА” да изпрати експлоатационно указание до всички АО експлоатиращи ВС с бутални авиационни двигатели, с което да препоръча при пускане и проба на двигателите да се следи за свирене на клапаните и при откриване на такова да се прави по-задълбочена проверка на състоянието на двигателя.

4. Сериозен инцидент, възникнал на 21.10.2009 г. със самолет Cessna 152 PA, рег. № LZ-BVC, експлоатиран от авиационен оператор „Български въздухоплавателен център” ООД, реализиран в полет преди кацане на летище Горна Оряховица.

На 21.10.2009 г. самолет Cessna 152, рег. № LZ-BVC, експлоатиран от авиационен оператор „БВЦ” ООД, излита от летище Ихтиман за изпълнение на учебен полет по маршрут Ихтиман – Голяма Брестница – Горна Оряховица. Тридесет минути след излитането, след прелитане на Голяма Брестница, екипажът констатира загуба на електроенергия на борда ВС, при което отказват да работят радиостанцията, транспондера и приборите, които се захранват с електрически ток. Полетът продължава до летище Горна Оряховица, където самолетът каца. Няма последствия за ВС и екипажа.

Непосредствена причина за възникването на сериозния инцидент е:

Отказ на алтернатора поради прекъсване на проводник, който свързва възбудителната намотка на алтернатора с реле-регулатора.

Основна причина за възникването на сериозния инцидент е:

Прекъсване на проводник, свързващ възбудителната намотка на алтернатора с реле-регулатора, вероятно поради непреднамерени действия на техническия персонал, изпълняващ 200 часов преглед и не следене показанията на амперметъра от екипажа по време на полет.

Съпътстваща причина за възникналия сериозен инцидент:

Изпълнение на 200 часово техническо обслужване в периода от 17.10.2009 г. до 19.10.2009 г. от технически лица представители на HUNGARIAN AIRCRAFT TECHNOLOGY & SERVICE LTD на летателна площадка Ихтиман, при което не е спазено изискването, че прегледа трябва да се извършва в одобрена база на изпълнителя.

В процеса на разследване на авиационното събитие АО предприема следните мерки за осигуряване на безопасността на полетите:

- зареждане на акумулаторната батерия на ВС;
- възстановяване на прекъснатия проводник, който свързва възбудителната намотка на алтернатора с реле-регулатора;
- замяна на главния ключ (Master switch);
- проба на двигателя на ВС на земята и проверка на работата на електрическата система.

Като има предвид причините за реализирания сериозен инцидент и откритите при разследването недостатъци комисията препоръчва в допълнение към горното да бъдат изпълнени следните мерки за безопасност:

1. Ръководителят на летателна експлоатация на АО „БВЦ” ООД да организира 4 часов семинар с пилотите от фирмата експлоатиращи самолет Cessna 152 по РЛЕ на самолета (Pilot's Operating Handbook – Cessna 152), като особено внимание се обърне на раздели 2, 3 и 7. Семинарът да завърши с изпит и протокол с персонални оценки.

2. Ръководителят на организацията за управление подържането на постоянна летателна годност на АО „БВЦ” ООД да организира 2 часа практическо занятие с персонала ангажиран в летателната и техническа експлоатация на ВС по попълване на полетна и техническа документация.

3. Да се изпълни извънреден 200 часов преглед на самолет С 152, рег. № LZ-BVC.

4. АО „БВЦ” ООД да включи в Програмата си за гаранция на качеството мерки, които да изключват възможността за извършване на базово техническо обслужване на нераглемени места.

5. Ръководителят на техническа експлоатация на АО „БВЦ ” ООД да организира разработването на контролен лист за изпитания на двигателя на земята.

6. Ръководителят на техническа експлоатация на АО „БВЦ ” ООД да организира разработването на контролен лист за летателни изпитания на ВС след 200 часово техническо обслужване.

5. Сериозен инцидент, реализиран при рулиране по маневрената площ на летище София със самолети А 318, рег. № F-GUGJ, на авиационен оператор „Ер Франс” и L 410, рег. № LZ-RMW, на авиационен оператор „Ер Макс” на 17.12.2009 г.

На 17.12.2009 г. в 18:15 h, местно време, самолет L 410, рег. № LZ-RMW, рулирайки с висока скорост, пресича пътя на самолет А 318, рег. № F-GUGJ, рулиращ по пътека „L” за излизане на ПИК 027 на летище София. Без разрешение на Ръководител полети – работно място София-Кула, самолет L 410 излиза пред самолет А 318 на изпълнителния старт на ПИК 027. РП Кула дава разрешение на самолет А 318 за излизане на изпълнителния старт на ПИК 27. КВС на А 318 докладва за наличие на самолет пред него. Разследването на сериозния инцидент не е приключило.

При разследване на сериозните инциденти през 2009 г. бяха констатирани редица нередности. Тези нередности са свързани с фактори, определящи значим риск за безопасността на полетите. Дирекция „ЗРПВВЖТ” препоръчва на авиационните оператори да ги имат предвид в своята дейност при съставяне на списъка на рисковите

фактори, оценявани при функционирането на тяхната система за управление на безопасността. Откритите нередности са:

1. Допускат се грешки при записване на извършените работи в техническата и полетна документация.
2. Не се записват някои извършени работи при подготовката на ВС за полети в техническата документация.
3. Не се записват характерни параметри от извършени измервания по време на базово техническо обслужване и липсват протоколи от извършени изпитания.
4. Необосновани предложения за изменение (повишаване) на техническия ресурс на агрегати.
5. Неточности при записване на ресурсни ограничения в програмата за техническо обслужване на ВС.
6. Терминологични неточности при съставяне на операционни карти за базово обслужване.
7. Записи в технически документи на чужд език, не съответстващ на приетите от ICAO езици.
8. Монтиране на прибори в пилотската кабина без да се отразява тяхното предназначение в Ръководството за летателна експлоатация.
9. Използване на етикети с невярно съдържание.
10. Несъответствие на техническите изисквания на състоянието на конструктивни елементи и работни течности.
11. Преместване на ВС от мястото на реализиране на авиационно събитие и предприемане на мерки за отстраняване на откази без разрешение на разследващия орган.
12. Неправилни действия на летателния екипаж в полет, свързани с недобро познаване на процедури, резултат от незадоволителна предполетна подготовка.
13. Съвместяване на упражнения от „Програма за обучение на професионални пилоти на самолет за квалификационен клас за полети по правилата за полети по прибори CPL(A)/IR(A)“.
14. Значително забавяне на одобрение на фирмени документи от ГД „ГВА“.
15. В наредба № 4018 за работното време на авиационния персонал от 16.09.2005 г. на министъра на транспорта не е предвидено ограничение на броя на изпълняваните кацания от страна на обучаеми КВС и инструктори от АУЦ.

През 2009 г. завършиха разследванията на 2 сериозни инцидента, реализирани през предходни отчетни периоди.

Бюрото за разследване на авиационни произшествия на Конфедерация Швейцария изпрати окончателен доклад от разследване на сериозен инцидент, възникнал със самолет Cessna 550, рег. № LZ-ABV на авиационен оператор Air VB на летище Самедан, Швейцария на 24.01.2007 г.

На 24 януари 2007 година самолет Cessna 550 Citation Bravo под полетен номер VBC 3004 излита от Женева (Швейцария) в 14:21 UTC за частен полет по правилата за полет по прибори (IFR), съгласно летателен план Y, към Самедан (Швейцария). На борда са двама члена на екипажа и шест пътника. В 14:54:26 UTC, след полет без особени събития, екипажът на VBC 3004 потвърждава пред диспечера на въздушния трафик (ATCO) на Центъра за въздушна отбрана и управление (ADDC), че в момента летят по правилата за визуален полет (VFR) и по негово искане преминават на честотата на кулата в Самедан. Две и половина минути преди това екипажът вече се е свързал със Служителя за информационно обслужване на полетите (FISO) в кулата на Самедан и е получил от него информация, че пистата е покрита на 75% с лед и че

спирачният коефициент е “лош”. След минаване на втори кръг и повторно връщане на честотата за връзка с диспечера на въздушния трафик на Центъра за въздушна отбрана и управление, екипажът се свързва отново със Служителя за информационно обслужване на полетите в кулата на Самедан в 15:01:09 UTC и казва, че ще докладват отново при финалния заход към писта 03. При финалния заход Служителят за информационно обслужване на полетите съобщава на екипажа посоката и скоростта на вятъра и 20 секунди по-късно ги информира, че на пистата има лед. След нестабилизиран заход самолетът се приземява точно преди средната точка по дължината на пистата и цели 4 метра вдясно от централната линия на пистата. След това самолетът се отклонява леко надясно и не може да бъде спрял в рамките на пистата. При скорост около 30 възела самолетът излиза в края на пистата и след 20 метра спира в снега.

Самолетът не е получил повреди. Екипажът и пътниците имат възможност да слязат от самолета по нормалния начин.

В хода на разследването са констатирани следните по-съществени слабости:

1. По отношение на екипажа:

- нарушаване на режима на работа и почивка на двамата пилоти в нощта, предшестваща сериозния инцидент;

- извършване на полет до непознато летище и за двамата пилоти, при което не е извършен адекватен анализ на метеорологичните условия при заход и кацане на планинско летище;

- липса на CRM;

- EBC не реагира по съответен начин на звуковите предупреждения от системата за предупреждение от опасно сближение със земята.

2. По отношение на изпълнение на полета:

- максималната разрешена скорост за полет със спуснат колесник е надвишена за период от 16 s;

- максималната скорост за пускане на клапите в положение „за кацане” е надвишена с 22 kt;

- по време на изпълнение на две прелитания с 360⁰-ви завоя, в кабината се чуват звукови предупреждения за голям крен. Записите от полетните записващи устройства показват крен съответно от 58⁰ и 64⁰.

- записите от FDR показват промени в тангажа вариращи от -12⁰ до +7⁰;

- малко преди кацане в кабината звучи двукратно звуково предупреждение за голяма вертикална скорост и команда „тегли”, последвано от предупреждение за голям крен;

- по време на целия финален заход самолетът не е стабилизиран по отношение на крен, тангаж, конфигурация и скорост и опира ПИК прекалено късно, с твърде висока скорост;

- в съответствие със записите на FDR, незабавно след опирането е задействан реверса, но спойлерите остават прибрани.

3. По отношение на подготовката и организацията на полета:

- процедурите в част А на Ръководството за провеждане на полети (РПП) на оператора, отнасящи се до изчисляване на дължината на пробега при несухи ПИК не е в съответствие с тази, изложена в одобрения от Федералната авиационна администрация AFM на самолета;

- максималната излетна маса на самолета е надвишена по време на планирането и при излитането;

- съгласно част А на РПП на оператора, условията на ПИК, така както са докладвани от ръководителя на полети, не би трябвало да позволяват кацане на летище Самедан;

- процедурите на производителя на ВС и на оператора за извършване на безопасно кацане не са спазени.

Причини:

Сериозният инцидент може да се обясни с факта, че екипажът, след нестабилизиран заход, опира ПИК след значително прелитане на зоната за кацане, с превишена маса за кацане, с висока скорост и не е в състояние да спре самолета в рамките на пистата.

За сериозния инцидент допринасят следните фактори:

- неадекватна предполетна подготовка от страна на екипажа
- недостатъчен анализ на метеорологичните условия и особеностите за заход и кацане на планинско летище.
- липса на координация, съгласуваност и своевременна реакция на екипажа

През 2009 г. приключи разследване на сериозен инцидент, свързан с възникване на вътрешни разрушения в двигател № 1 на самолет Airbus 319-112, рег. № LZ-FBB при изпълнение на чартърен полет LZB9464 по маршрут Анталия – София.

На 05.09.2008 г. в 15:40:00 h UTC самолет А319-112 с рег. № LZ-FBB, експлоатиран от авиационен оператор (АО) „Хемус Ер“, излита от летище Анталия, Република Турция, за изпълнение на чартърен полет номер LZB9464 за летище София. От летище Анталия обратно по маршрута за София полетът започва и протича нормално до 16:20 h, когато на FL 380 (височина 38000 ft) при скорост $M=0,78$, ЕВС усеща миризма в пилотската кабина като от изгоряла пластмаса. ЕВС забелязва и колебания в честотата на въртене N1 на първи двигател, увеличаване на вибрациите по N2 и почти мигновено излиза съобщение на ЕСАМ дисплея „ENG 1 sensor fault“. Около 5..10 s след това се усеща двукратно разлюляване на самолета и наклон на ляво като се появява на ЕСАМ съобщение „ENG 1 stall“. ЕВС уведомява Истанбул-Контрол, че имат проблем с един двигател на ВС и иска снижение. Истанбул-Контрол разрешава снижение с отклонение на ляво от трасето, което командирът изпълнява и дава команда „ЕСАМ actions“. Обучаемият втори пилот започва изпълнението на действията изписани на ЕСАМ дисплея, но по време на изпълнението на тези действия на ЕСАМ дисплея се появява ново съобщение „ENG 1 fail“ и КВС спира двигател №1. Командирът обявява „MAYDAY“, вторият пилот продължава с изпълнението на действията съгласно „ЕСАМ actions“. Ръководителят на полети от FIR Истанбул предлага кацане на ПИК 06 на летище Истанбул, но ЕВС иска ПИК 36R като по-удобна за момента, както и зона за погасяване на височината. Извършено е кацане с един работещ двигател на летище Истанбул. Повредите са показани на фиг. 15. Извършено е контролно разглобяване на повредения двигател CFM56-5B6/3. Констатациите на фирмата-производител по отношение на последователността на разрушенията, възникнали в двигател № 1 по време на полет LZB9464 са, че първо се е разрушил лагер № 3 и неговото разрушаване е довело до разрушаване и на неговите маслени форсунки с последващо разрушаване на турбината за ниско налягане. По наличните отломки от лагер № 3 е констатирано силно износване на лагера преди неговото разрушаване.



Фиг.15

Като най-вероятно обяснение за възникналото разрушаване на лагер №3 на двигател №1 производителят сочи попадане в лагер № 3 на твърди частици, вероятно попаднали в картера на лагера при монтажа или посредством въздушния поток от лабиринтните уплътнения, довели до задиране и разрушаване на лагера, биене на роторите на двигателя и разрушаване на лопатъчни венци от горещия газов тракт.

Непосредствена причина:

Спиране на двигател № 1 в полет поради вътрешно разрушаване.

Като причина за възникване на вътрешните разрушения в двигателя и основна причина за реализирането на сериозния инцидент, комисията приема:

Основна причина:

Попадане на твърди частици в лагер № 3 на двигател CFM56-5B6/3, монтиран на позиция 1 на самолет LZ-FBB.

Мерки за безопасност:

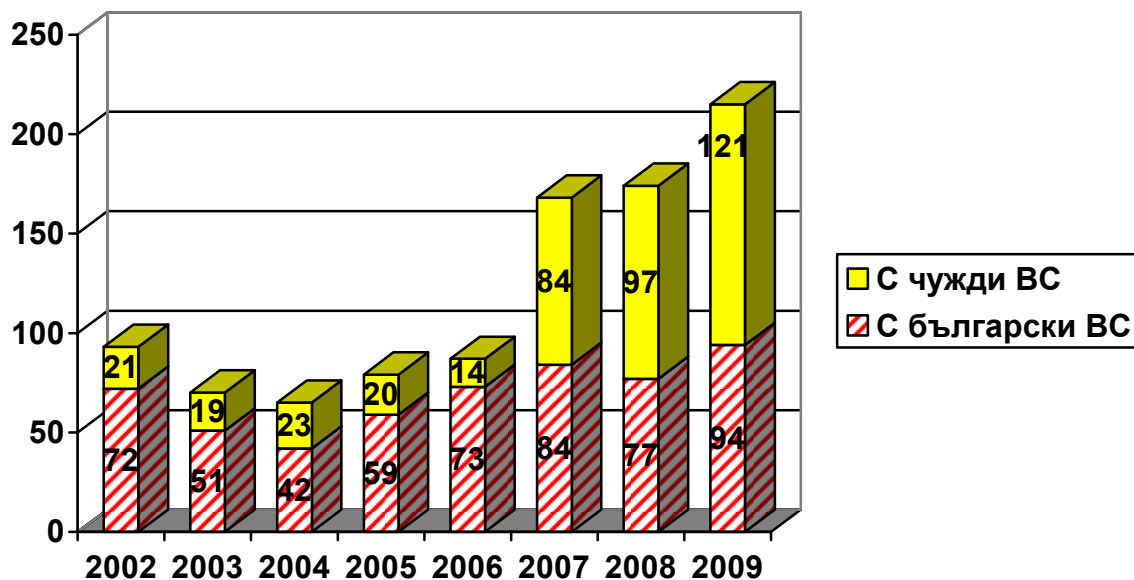
След реализираното авиационно събитие АО е заменил двигател CFM56-5B6/3 на позиция 1 и го е изпратил за изследване в предприятие на производителя.

Като има предвид възникналото авиационно събитие и резултати от предишни изследвания, производителят на двигателя въвежда Ревизия № 3 на SB 72-0671, с която операторите на всички модификации на двигател CFM56-5B следва да изпращат на изследване маслените филтри на двигателя при наработка 750 h от HE.

Производителят също предвижда мерки за повишаване на износоустойчивостта на контактните повърхности на лагер №3 чрез азотиране, което ще бъде въведено като практика в серийното производство на двигатели CFM56-5B от 2010 г.

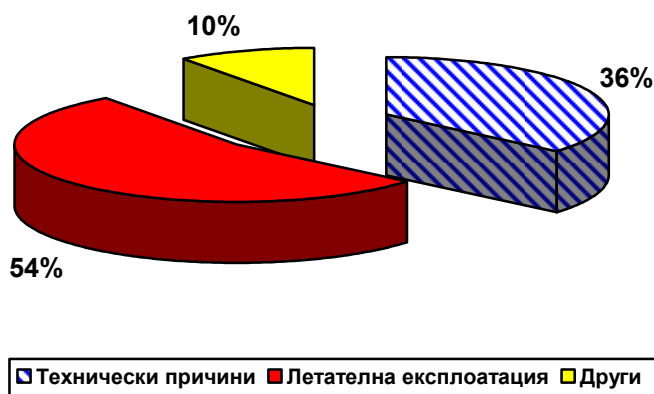
ИНЦИДЕНТИ

През изминалия отчетен период в специализираната база данни са заведени 215 събития, класифицирани като инциденти. 94 от тези инцидента са реализирани с български ВС и 121 с чужди ВС в обслужваното въздушно пространство и летищата на Република България. На графиката на фиг.16 те са съпоставени с инцидентите от предходни отчетни периоди.



Фиг. 16

На фиг. 17 е показано разпределението на инцидентите с регистрирани в Република България ВС по причини на възникване.



Фиг. 17

Показаното разпределение на инцидентите с регистрирани в България ВС се основава на получените и заведени в базата на Дирекция „ЗРПВВЖТ“ инциденти. С оглед на гореизложеното е видно, че инцидентите, свързани с летателна експлоатация, надвишават тези по технически причини, което се потвърждава и от световната практика. Дирекция „РПВВЖТ“ констатира, че през 2009 г. авиационните оператори, извършващи търговски въздушни превози на пътници по редовни и чартърни линии докладват редовно и извършват разследване на авиационните инциденти. Това говори за

едно правилно разбиране по отношение на голямата превантивна роля на разследването на инциденти за подобряване на безопасността и елиминиране на рисковите фактори. Дирекция „ЗРПВВЖТ” отчита като положителен сигнал въвеждането на програмата LOSA за наблюдение на летателната експлоатация в някои авиокомпании и призовава и другите авиационни оператори за търговски въздушен превоз да използват възможностите на тази програма, за да откриват своевременно пропуски в летателната експлоатация. Съчетаването на тази програма с възможностите на програмата за мониторинг на полетните дани е силен инструмент за превенция на пропуски в летателната експлоатация.

Същевременно като недостатък на докладите от разследваните инциденти може да се посочи факта, че някои оператори не извършват задълбочен анализ на причините за възникване на инциденти и на тази база не извършват определяне на рискови фактори, което по същество показва формално отношение към този важен превантивен елемент.

За втора поредна година дирекция „ЗРПВВЖТ” констатира ниско ниво на докладваните инциденти от страна на оператори, извършващи бизнес полети. На практика се докладват само авиационни събития, които не могат да бъдат укрити. В резултат на това не могат да се определят евентуални негативни тенденции и по този начин се елиминира превантивния елемент на разследването на инциденти от страна на самите оператори. Като световна практика може да бъде посочен факта, че бизнес авиацията е с висока аварийност, поради множество фактори, някои от които бяха изложени при разследването на сериозния инцидент със Cessna 550, възникнал на 24.01.2007 г. на летище Самедан.

Напомняме, че разследването на авиационни произшествия и сериозни инциденти се извършва от комисия, назначена от министъра на транспорта и под методическото и организационно ръководство на Дирекция „ЗРПВВЖТ”. Разследването на инциденти се извършва от ГД „ГВА” или въздухоплавателните организации, когато разследването им е делегирано от ГД „ГВА”.

Дирекция „ЗРПВВЖТ” констатира, че ГД „ГВА” не изпълнява задълженията си по разследване на инциденти, произтичащи от чл. 16б, ал. 1, т. 7 на Закона за гражданското въздухоплаване. За изминалия отчетен период от ГД „ГВА” има постъпил 1 доклад от разследван инцидент, който впоследствие е прекатегоризиран като „сериозен инцидент” и разследването е поето от комисия за разследване, назначена от министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията.

Летища

По данни от анализите за 2009 г. общият брой на самолетодвиженията на 5-те международни летища е 83759, което представлява общ спад спрямо предходната година с 2707 броя, или около 3 %, (самолетодвиженията за 2008 г. са 86466 броя). По летища те се разпределят както следва:

- Летище София 45698 броя;
- Летище Бургас 15634 броя;
- Летище Варна 12699 броя;
- Летище Пловдив 6150 броя;
- Летище Горна Оряховица 3578 броя.

През изминалия отчетен период на летище София са регистрирани 45698 самолетодвижения спрямо 48626 бр. за 2008 г. Намалването на самолетодвиженията с 2928 бр. или с около 6 % е по обективни причини.

През 2009 г. на летище София и в зоната за отговорност на летището, не са възниквали авиационни произшествия. Службите включени в аварийния план на летище

София, са били привеждани един път в състояние на „Обща тревога” и 4 пъти при аварийна ситуация в „Местна аварийна готовност”.

Общият брой 48 регистрирани събития се разпределят по групи както следва:

- 7 броя авиационни инциденти, свързани с нанасяне щети на въздухоплавателни средства;
- Нанасяне щети на летищни съоръжения - 3 броя;
- Нарушаване на правилата за движение - 14 броя;
- При обслужване на ВС на стоянка - 4 броя;
- Сблъсквания на ВС с птици - 6 броя;
- Разлив на гориво и проблеми в състоянието на работната площ - 2 броя;
- Други - 12 броя;

Наблюдава се тенденция за нарастване на реализираните събития на летище София. Прави впечатление, че 29% от инцидентите са свързани с нарушаване на правилата за движение по маневрената площ на летището. Някои от тях, своевременно докладвани в Дирекция „ЗРПВВЖТ”, са особено драстични и с изключително висок потенциал от превръщането им в сериозни инциденти или дори авиационни произшествия. Анализът, извършен от летище София сочи следните три по-съществени причини, поради които този проблем продължава да бъде водещ рисков фактор:

- На пазара навлизат нови авиационни оператори, оператори по наземно обслужване, организации за техническо обслужване и други;

- Наличие и текучество на голямо количество външен персонал, допускан за работа на територията на летището, без да е преминал необходимото обучение в специализирани учебни центрове;

- Фактическа липса на инструмент за упражняване на реален контрол към горните служби и персонала им.

През 2009 г. на летище Бургас са регистрирани 15634 бр. самолетодвижения спрямо 16952 бр. за 2008 г. или по-малко с 1318 бр. (около 8 %). През разглеждания период на територията и в зоната за отговорност на летището са регистрирани 8 авиационни събития, като тяхната класификация според вида е:

- Четири инциденти са свързани с технически неизправности на ВС, което представлява 50 % от общия брой.

- Четири от инцидентите, или 50 % от общия брой са свързани с удар на ВС с птици.

На територията на Летище Варна през 2009 г. са регистрирани 12699 бр. спрямо 15130 бр. самолетодвижения за 2008 г. или спада е с 2431 бр. (около 15 %). За отчетната година са възникнали 12 авиационни събития на летището или в зоната за отговорност. Седем от събитията са в полет, едно е свързано с неразрешено излизане на ПИК („runway incursion”), едно е при наземно обслужване и три са при рулиране или разбег за излитане. Според регистрацията на ВС, пет от инцидентите са с ВС с чужда регистрация и седем с българска регистрация.

През изминалата 2009 година на Летище Пловдив са регистрирани 6150 бр. самолетодвижения. Въведен е в експлоатация нов пътнически терминал със значителен капацитет. От и до летището са оперирали български и международни АО. За отчетния период са регистрирани две авиационни събития. Реализираният трафик обаче е нисък, което трябва да повиши вниманието на администрацията за недопускане на пропуски при осигуряване на полетите и обслужване на ВС.

На летище Горна Оряховица през годината са извършени общо 3578 бр. самолетодвижения, спрямо 4056 бр. през 2008 г. От тях 46 търговски, 34 пътнически и 3498 учебни. Обработени 176 тона товари. Характерно за изминалата година е, че 2 авиационни произшествия и два сериозни инцидента са реализирани на летище Горна

Оряховица. Висок рисков фактор за летището е значителното му използване за нуждите на летателното обучение.

Дирекция „ЗРПВВЖТ” констатира, че и през 2009 г. опасността от сблъскване с птици и др. фауна представлява висок рисков фактор за дейността на летищата. С цел допълване на усилията за намаляване на вероятността от сблъсък с птици по летищата и по инициатива на Асоциацията на българските авиокомпании, в ход е процедура по създаването на комитет, обединяващ авиационните оператори, летищата и съответни заинтересовани държавни структури. Целта на този комитет е да подпомогне решаването на този тежък проблем.

ДП „РВД”

През 2009 г. ДП „РВД” е обслужило 499 633 (501 365) ВС, което представлява **намаление с 0.35%** спрямо предходната 2008 г.

През 2009 година не са реализирани произшествия - катастрофи, по причини в ДП „РВД”. Реализираните авиационни събития с голямо значение за БП са 13 броя, в това число един сериозен инцидент (клас “А”), един инцидент с клас на сериозност “В” и единадесет инцидента с клас на сериозност “С”. За сравнение с 2008 г. разпределението на инциденти от клас “А”, “В” и “С” са съответно два, три и десет.

Общият брой докладвани в дирекция „Безопасност” на ДП „РВД” авиационни събития от оперативен характер е 251. Докладваните в дирекция “ЗРПВВЖТ” събития са 170, което определя коефициент на докладване на авиационните събития от порядъка на 68%. За сравнение, през 2008 докладваните събития в системата на ДП „РВД” са 252, от които докладвани в дирекция „ЗРПВВЖТ” са били над 90%.

Прелитането без радиовръзка или загубата на радиовръзка, както и нарушаването на установените норми за сепариране представляват събития с повишен риск поради честотата им на реализиране. Нарушаването на стандартни схеми за отлитане от летище София и през 2009 г. се случва с висока честота.

За изтеклата 2009 г. в дирекция „Безопасност” на ДП „РВД” са били регистрирани 795 събития в техническата дейност на предприятието при 1160 за 2008 г. След анализ е установено, че 575 (900) събития са пряко зависещи от ДП „РВД”. Нито едно от докладваните в системата на ДП „РВД” технически събития не са били докладвани на дирекция „ЗРПВВЖТ”, МТИТС.

ОБЩИ ПРОБЛЕМИ НА АВИАЦИОННАТА СИСТЕМА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ:

По отношение на авиационната система на Република България и като резултат от извършените през 2009 г. разследвания, Дирекция „ЗРПВВЖТ” констатира следните по-съществени проблеми:

- рутинност при действията, свързани с експлоатация на тежки ВС, водеща до пропуски и нарушения на основни изисквания на експлоатационни документи, увеличаващи риска при провеждане на полети;
- стремеж за минимизиране на разходите (средства, време, труд), свързани с провеждане на полетите, създаващ повишено ниво на риска;
- пропуски във воденето на експлоатационна документация;
- пропуски в контрола върху дейността на леката и свръхлека авиация в България;
- липса на ефективна организация за регистрация и удостоверяване на летателната годност на свръхлеки ВС с меко крило;
- бързо навлизане в търговската авиация на пилоти с недостатъчен опит като притежатели на свидетелство за правоспособност, клас CPL;

- недостатъчна предварителна подготовка на екипажи по отношение на метеорологичната обстановка на летището за кацане.

- недостатъчна предварителна подготовка, свързана с летището за кацане и особености на въздушното пространство – особено характерни за бизнес авиацията.

- липса на практическа организация и оборудване за провеждане на операции за търсене и спасяване извън 5 km район на отговорност на летищата;

- пропуски при взаимодействието по решаване на общи проблеми между различните организации – авиационни оператори, летища, органи за обслужване на въздушното движение, ГД „ГВА”.

Всички тези по-съществени проблеми изискват задълбочена работа на всички въздухоплавателни организации, при тясно сътрудничество с Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, ГД „ГВА” и Дирекция „ЗРПВВЖТ” с цел тяхното своевременно отстраняване и елиминиране като рискови фактори по отношение на безопасността на полетите в гражданската авиация.

За информация на авиационните оператори, всички доклади от завършили разследвания и информационните бюлетини за авиационните събития и безопасност на полетите се публикуват на уебсайта на Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, в Раздел „въздушен транспорт”, „Специализирано звено за разследване на авиационни събития”.

За връзка с Дирекция „ЗРПВВЖТ”

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

София 1000

Ул. «Дякон Игнатий» № 9

Министерство на транспорта

Дирекция «Звено за разследване на произшествия във въздушния, водния и железопътния транспорт»

Атанас Костов - Директор

ЗА ВСИЧКИ ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ ОРГАНИЗАЦИИ

КОНТАКТИ С ДИРЕКЦИЯ «ЗРПВВЖТ»:

Атанас Костов

Директор

Тел. (02) 9409863, (02) 9371049

Моб. тел. (за 24h. докладване): 0888188106

Факс: (02) 9885750

Е-mail: akostov@mtitc.government.bg

Явор Петров

Държавен инспектор

Тел. (02) 9409854, (02) 9371003;

Факс: (02) 9409828

Моб.тел. (за 24-часово докладване): 0889601255

е-mail: ypetrov@mtitc.government.bg

Стефан Петров

Главен инспектор

Тел. (02) 9409864, (02) 9371067

Моб.тел. (за 24-часово докладване): 0888188107

Факс: (02) 9409828

Е-mail: spetrov@mtitc.government.bg

Христо Христов

Старши инспектор

Тел. (02) 9409864, (02) 9371067

Моб.тел. (за 24-часово докладване): 0889601266

Факс: (02) 9409828

е-mail: ihristov@mtitc.government.bg