



Европейска агенция за авиационна безопасност

ISSN 1831-1636

ГОДИШЕН ПРЕГЛЕД НА БЕЗОПАСНОСТТА ЗА 2007 Г.

ГОДИШЕН ПРЕГЛЕД НА БЕЗОПАСНОСТТА ЗА 2007 Г.

СЪДЪРЖАНИЕ

04		РЕЗЮМЕ
05	1.0	ВЪВЕДЕНИЕ
05	1.1	Историческа справка
05	1.2	Обхват
06	1.3	Съдържание на доклада
07	2.0	ИСТОРИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА АВИАЦИОННАТА БЕЗОПАСНОСТ
10	3.0	ТЪРГОВСКИ ВЪЗДУШЕН ТРАНСПОРТ
10	3.1	Самолети
10	3.1.1	Произшествия с фатален изход
11	3.1.2	Коефициенти на произшествия с фатален изход
12	3.1.3	Произшествия с фатален изход по вид на операциите
14	3.1.4.	Категории произшествия
16	3.2.	Хеликоптери
16	3.2.1.	Произшествия с фатален изход
17	3.2.2.	Произшествия с фатален изход по вид на операциите
18	3.2.3.	Категории произшествия
21	4.	ОБЩА АВИАЦИЯ И СПЕЦИАЛИЗИРАНИ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ, ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА С МТОМ НАД 2 250 KG
23	4.1.	Категории произшествия — обща авиация
23	4.2.	Категории произшествия — специализирани авиационни дейности — самолети
25	4.3.	Търговска авиация — самолети
26	5.0	ЛЕКИ САМОЛЕТИ (МАСА ПОД 2 250 KG)
27	5.1.	Произшествия с фатален изход
28	5.2.	Категории произшествия
30	6.0	ДЕЙСТВИЯ НА АГЕНЦИЯТА, СВЪРЗАНИ С БЕЗОПАСНОСТТА
30	6.1.	Стандартизация
31	6.2.	Сертифициране
32	6.3.	Нормотворчество
34	6.4.	Оценка на безопасността на чуждестранни въздухоплавателни средства (SAFA)
35	6.5.	Европейската стратегическа инициатива за безопасност (ESSI)
35	6.5.1.	Екипи по безопасност на инициативата ESSI
38		ДОПЪЛНЕНИЕ
38		Допълнение 1: Общи забележки относно събирането на данни и качеството им
39		Допълнение 2: Определения и съкращения
41		Допълнение 3: Списък на фигурите и таблиците
42		Допълнение 4: Списък на произшествията с фатален изход (2007 г.)
45		ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА ОТГОВОРНОСТТА

РЕЗЮМЕ

Годината 2007 беше добра за безопасността на гражданското въздухоплаване в Европа. Броят на произшествията с фатален изход в търговския въздушен транспорт бе намален от шест през 2006 г. до три през 2007 г. и е един от най-ниските през десетилетието. През 2007 г. само пет процента от всички произшествия в търговския въздушен транспорт в света са възникнали с участието на самолети, регистрирани в държава-членка на Европейската агенция за авиационна безопасност (ЕААБ). Процентът на произшествията с фатален изход в пътническия въздушен превоз по разписание е значително по-нисък в Европа, отколкото в останалата част от света. Броят на произшествията с фатален изход при търговските въздушнотранспортни операции с хеликоптери в Европа също бе намален от четири през 2006 г. до един през 2007 г.

Броят на произшествията с фатален изход при специализирани авиационни дейности и полети на общата авиация със самолети и хеликоптери остана сравнително стабилен. „Загуба на контрол по време на полет“ (LOC-I) е най-честата категория произшествия за този вид операции. Очевидно техническите проблеми играят много по-малка роля.

За втори път агенцията събира данни за произшествия с леки самолети (излетна маса под 2 250 kg) от държавите-членки на ЕААБ. Общо, броят на произшествията в тази категория въздухоплавателни средства (ВС) беше под цифрите за 2006 г. Все пак, агенцията счита, че е необходимо по-нататъшно подобряване на хармонизацията на събиране и обмен на данни между държавите.

Годишният преглед на безопасността предлага също така преглед на мерките за авиационна безопасност, предприети от различни дирекции на ЕААБ. Дирекцията за сертифициране е отговорна за първоначалната и продължаваща летателна годност на въздухоплавателни продукти, части и прибори. Дирекцията за разработване на регулаторни инструменти подготвя нови регламенти или изменения към съществуващи регламенти, за да се гарантират високи общи стандарти за авиационна безопасност в Европа. Дирекцията за стандартизация следи за съответствието с тези регулаторни инструменти.

От 1 януари 2007 г. ЕААБ отговаря за управлението и по-нататъшното развитие на базата данни за оценка на безопасността на чуждестранни въздухоплавателни средства (SAFA). Тази база данни беше успешно прехвърлена от Обединените авиационни органи (JAA) към агенцията, където се извършват редовни анализи.

През 2007 г. беше постигнат значителен напредък по Европейската стратегическа инициатива за безопасност (ESSI). Наред с консолидацията на работата в двете вече създадени подгрупи - Европейски екип за безопасност на търговското въздухоплаване (ECAST) и Европейски екип за безопасност на хеликоптерите (ENEST) - бе сложено и началото на третия стълб от инициативата. Учредителната среща на Европейския екип за безопасност на общата авиация (EGAST) се състоя през октомври 2007 г. и на нея присъстваха над 60 участници. Целта на този екип е да подпомага безопасността, да подобрява събирането и анализа на данни, както и да улеснява обмена на добри практики между териториално разпръснатата общност на общата авиация.

1.0 ВЪВЕДЕНИЕ

1.1 Историческа справка

Въздушният транспорт е един от най-безопасните начини за пътуване. Тъй като въздушният трафик продължава да нараства, е необходима обща инициатива на европейско равнище, която да поддържа безопасен и устойчив въздушен транспорт. Европейската агенция за авиационна безопасност (ЕААБ) е основният стълб в стратегията на Европейския съюз за авиационна безопасност. Агенцията разработва общи регулаторни инструменти за безопасност и околна среда на европейско равнище. Също така тя следи за въвеждането на стандарти чрез инспекции в държавите-членки и осигурява техническа експертиза, обучение и изследователска дейност. Агенцията работи заедно с националните органи, които продължават да изпълняват оперативни задачи като издаване на сертификати за летателна годност за отделни въздухоплавателни средства и лицензи на пилоти.

Този документ се публикува от ЕААБ за информация на обществото относно общото ниво на безопасност в областта на гражданската авиация. Агенцията представя този преглед ежегодно съгласно член 15, параграф 4 от Регламент (ЕО) № 216/2008 на Европейския парламент и на Съвета от 20 февруари 2008 г. Отделно може да се публикува анализ на информацията, получена при дейности по надзор и правоприлагане.

1.2 Обхват

Настоящият Годишен преглед на безопасността представя статистически данни за безопасността в гражданската авиация в Европа и по света. Статистическите данни са групирани в съответствие с вида на операциите, например търговски въздушен транспорт, и категорията на въздухоплавателните средства, например самолети, хеликоптери и безмоторни самолети.

Агенцията имаше достъп до информация за произшествия и статистическа информация, събрана от Международната организация за гражданска авиация (ИКАО). В съответствие с Анекс 13 на ИКАО „Разследване на произшествия и инциденти с въздухоплавателни средства“ от държавите се изисква да докладват на ИКАО информация за произшествия и сериозни инциденти с въздухоплавателни средства, които имат максимална сертифицирана излетна маса (МТОМ) над 2 250 kg. Следователно, повечето статистически данни в настоящия преглед се отнасят за въздухоплавателни средства, надвишаващи тази маса. В допълнение към данните от ИКАО бе отправено искане към държавите-членки на ЕААБ за предоставяне на данни за произшествия с леки самолети през 2006 г. и 2007 г. Освен това данни за експлоатацията на въздухоплавателни средства в търговския въздушен транспорт бяха получени от ИКАО и от Института за безопасност на въздушния транспорт към нидерландската национална космическа лаборатория.

В настоящия преглед термините „Европа“ и „държави-членки на ЕААБ“ означават 27-те държави-членки на Европейския съюз (ЕС) плюс Исландия, Лихтенщайн, Норвегия и Швейцария. Регионът е определен въз основа на държавния регистър, в който е вписано претърпялото произшествие въздухоплавателно средство.

В рамките на статистическите данни специално внимание е отделено на произшествията с фатален изход. В общия случай тези произшествия са подробно документирани в международен план. Представени са също така фигури, включващи броя на произшествията без фатален изход.

В сравнение с предходните доклади за 2006 г. и 2005 г. настоящият Годишен преглед на безопасността съдържа повече данни за произшествията със самолети, хеликоптери и леки въздухоплавателни средства в Европа. Тъй като източниците на данни се усъвършенстват, съдържанието на бъдещите годишни прегледи на безопасността също ще бъде подобро.

1.3 Съдържание на доклада

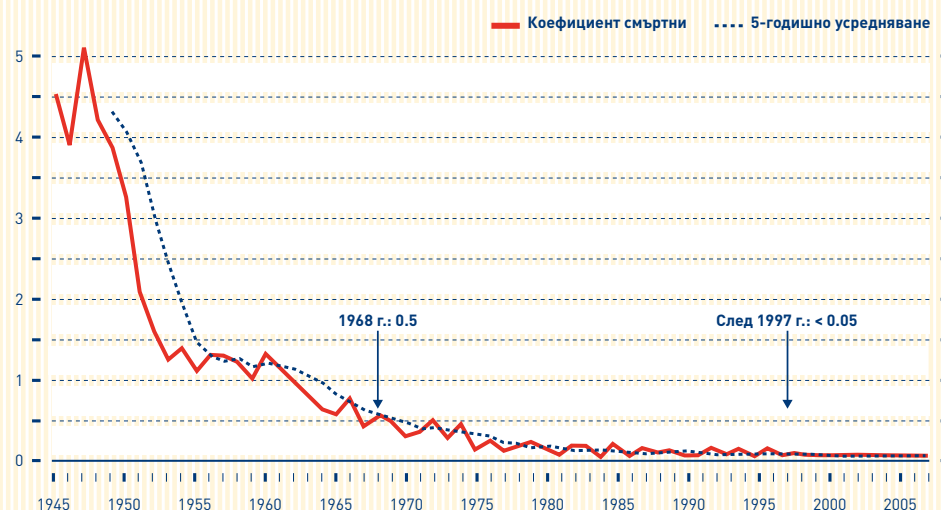
СВ глава 2 е представен преглед на историческото развитие на авиационната безопасност. Представени са статистически данни за операциите на търговския въздушен транспорт в глава Error! Reference source not found.. Глава 4 съдържа данни за общата авиация и специализираните авиационни дейности. Глава 5 включва произшествия с леки въздухоплавателни средства в държавите-членки на ЕААБ.

Показан е преглед на използваните определения и съкращения, както и допълнителна информация за категориите произшествия в Допълнение 2: .

2.0 ИСТОРИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА АВИАЦИОННАТА БЕЗОПАСНОСТ

От 1945 г. ИКАО публикува данни за коефициентите за произшествия, включващи случаи с фатален изход сред пътниците (с изключение на случаите на незаконна намеса в гражданската авиация) за операциите на търговския транспорт по разписание. Дадените по-долу фигури се базират на коефициентите за произшествия, публикувани в *Годишния доклад на Съвета* на ИКАО. Коефициентите за 2007 г. се основават на предварителни прогнози.

ФИГУРА 1: Общо смъртни случаи с пътници на 100 милиона пътнически мили, операции на търговския транспорт по разписание, с изключение на случаите на незаконна намеса

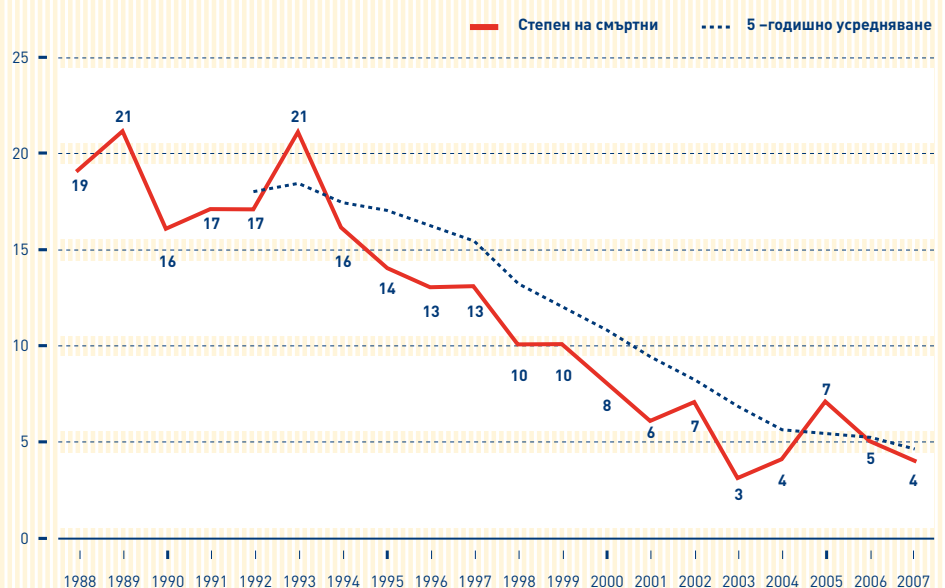


Данните от Фигура 2 1 показват, че авиационната безопасност се е подобрила след 1945 г. На базата на регистриране на смъртни случаи с пътници за 100 милиона прелетени мили се отчита, че са били необходими около 20 години (от 1948 г. до 1968 г.), за да се постигне първото десетократно намаление на коефициента от 5 до 0.5. Второто десетократно намаление е постигнато около 30 години по-късно, през 1997 г., когато коефициентът спада под 0.05. За 2007 г. този коефициент се оценява като намаляващ до 0.014 смъртните случаи за 100 милиона прелетени мили.

Коефициентът на произшествията в тази фигура изглежда като права линия през последните години. Това е в резултат от използвания мащаб, който дава възможност да се отразят високите коефициенти в края на 40-те години от XX век.

В Годишния доклад на Съвета ИКАО предоставя също така коефициенти за произшествия, включващи смъртни случаи с пътници. Изменението на коефициентите е показано на Фигура 2.

ФИГУРА 2 Общ коефициент на произшествия, включващи смъртни случаи с пътници за 10 милиона полета, операции на търговския транспорт по разписание, с изключение на случаите на незаконна намеса



Коефициентът на произшествията, включващи смъртни случаи с пътници за полети по разписание (с изключение на случаите на незаконна намеса) за 10 милиона полети се променя от 19 (1988 г.) на 21 (1993 г.) и не показва подобрения от 1987 г. до 1993 г. След тази година коефициентът спада постоянно до 2003 г., когато достига своята най-ниска стойност от 3. След увеличения през 2004 г. и 2005 г., коефициентът спада през 2007 г. до 4 в съответствие с намаляващия брой на произшествията с фатален изход. Трябва да се отбележи, че коефициентът за произшествия при полетите по разписание се различава значително в отделните региони от света (фигура 3).

ФИГУРА 3 Коефициент на произшествия с фатален изход за 10 милиона полети по световни региони (2000–07 г., пътнически и товарни полети по разписание)



На Фигура 3 е показан средният коефициент на произшествия с фатален изход за 10 милиона полети от 2000 г. до 2007 г. по световни региони. Регионът на Южна Америка включва Централна Америка и Карибския басейн. Регионите на Северна Америка, Източна Азия и държавите-членки на ЕААБ имат най-ниски коефициенти на произшествия с фатален изход в света.

3.0 ТЪРГОВСКИ ВЪЗДУШЕН ТРАНСПОРТ

В настоящата глава се прави преглед на данните за авиационни произшествия при операциите на търговския въздушен транспорт. Тези операции включват превоз на пътници, товари или поща срещу възнаграждение или под наем. Произшествията включват най-малко едно смъртоносно нараняване и въздухоплавателно средство с максимална сертифицирана излетна маса (МТОМ) над 2 250 kg през периода 1998–2007г. Въздухоплавателните средства могат да бъдат самолети или хеликоптери. Произшествията с въздухоплавателни средства са обобщени по държава на регистрация. Използването на регистрационния знак на въздухоплавателните средства за определяне на географското местоположение на произшествията има определени характеристики. Например, включени са произшествия с въздухоплавателни средства, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, въпреки че въздухоплавателните средства са били експлоатирани от организации извън юрисдикцията на тези държави.

3.1 Самолети

За оценка на нивото на безопасност могат да бъдат използвани няколко показателя. Един от тях може да бъде броят на произшествията, включващи най-малко едно пострадало лице. Произшествията с въздухоплавателни средства, включващи смъртни случаи, са случайни събития и поради тази причина броят им през дадена година може да се различава значително от броя им през предишната година.

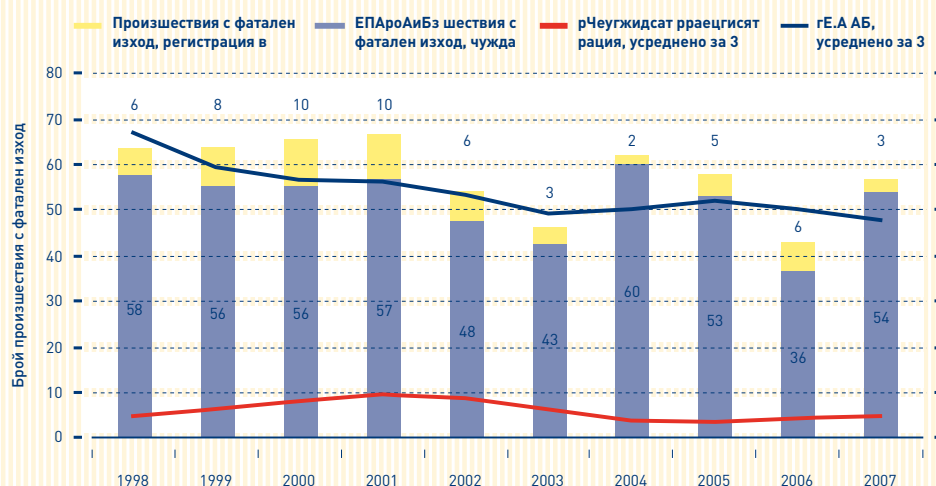
ТАБЛИЦА 1 Общ брой произшествия и произшествия с фатален изход с въздухоплавателни средства, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ.

Период	Брой произшествия	От тях – произшествия с фатален изход	Пострадали на борда	Пострадали на земята
1996–2005 г. (средно)	31	6	79	1
2006 г. (общо)	39	6	146	0
2007 г. (общо)	34	3	25	1

3.1.1 Произшествия с фатален изход

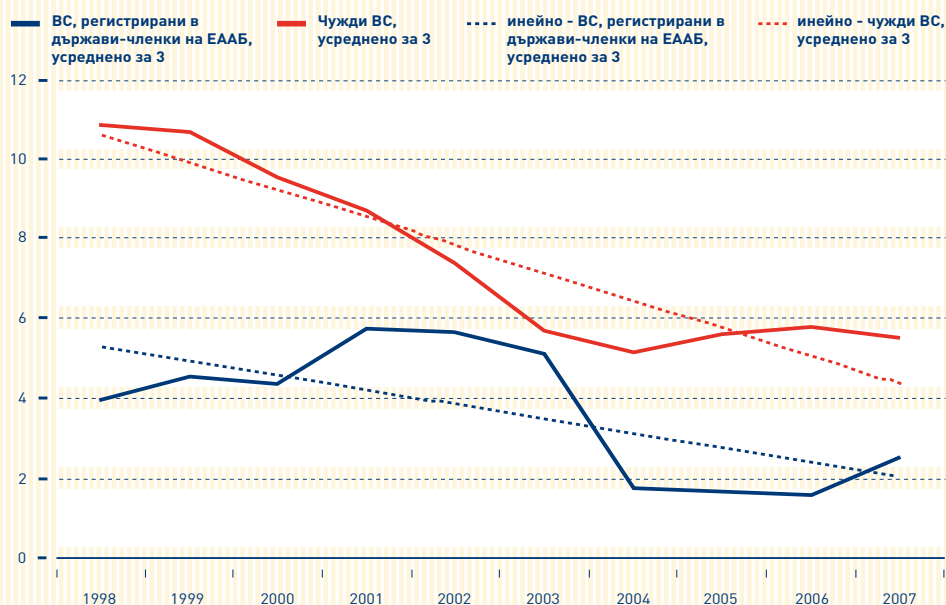
На Фигура 4 е показан броят на произшествията със самолети, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ и в чужди държави (които не са членки на ЕААБ). За самолетите с чужда регистрация броят на произшествията с фатален изход е нараснал от 36 през 2006 г. на 54 през 2007 г. Броят на произшествията през 2007 г. е по-висок от средния брой за десетилетието (52), но не е най-високият през това десетилетие. Тенденцията през десетилетието сочи намаляване на броя на произшествията в световен мащаб.

Броят на произшествията с фатален изход с въздухоплавателни средства, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, е намалял от шест през 2006 г. до три през 2007 г. Броят на произшествията през 2007 г. е един от най-ниските през десетилетието, доста под средната стойност от шест произшествия с фатален изход за година. Броят на произшествията с въздухоплавателни средства, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, представлява 5 % от общия брой произшествия, възникнали в света през 2007 г.

ФИГУРА 4 Произшествия с фатален изход — ВС, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, и чужди ВС

3.1.2 Коефициенти на произшествия с фатален изход

С цел извеждане на значими изводи от абсолютния брой на произшествията, представени по-горе, броят на произшествията с фатален изход при въздушнотранспортните операции по разписание е комбиниран с броя на полетите, проведени при такива операции. Тези коефициенти позволяват да се направи сравнение на тенденциите за безопасност, като се отчитат промените в нивото на трафика.

ТАБЛИЦА 5 Коефициент на произшествия с фатален изход при пътнически операции по разписание — ВС, регистрирани в държави на ЕААБ, и чужди ВС

На Фигура 5 е показан усредненият за 3 години коефициент на произшествията с фатален изход за 10 милиона пътнически полети по разписание.

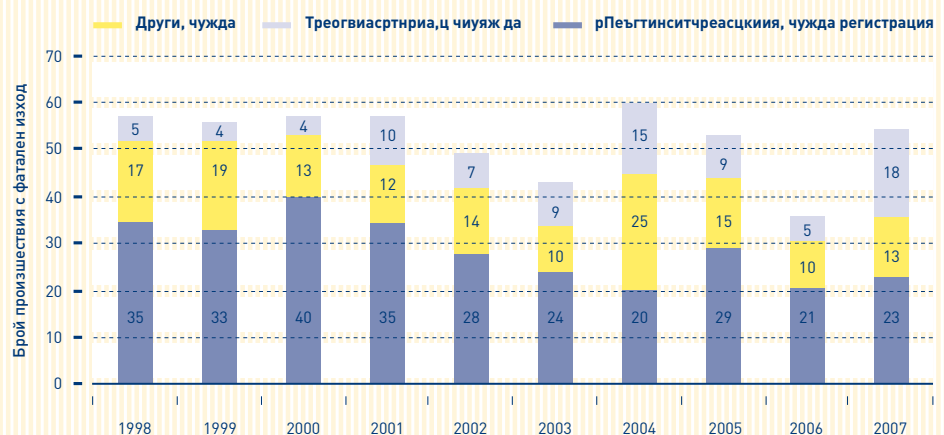
Данните за безопасността за ВС, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ и извършващи пътнически операции по разписание, са значително по-добри от тези за останалата част от света. През последното десетилетие коефициентът на произшествията намалява от средно четири до три произшествия за 10 милиона полети за държавите-членки на ЕААБ.

На Фигура 5 се вижда, че през 2001 г. коефициентът на произшествията с фатален изход се увеличава значително над средния за десетилетието. През тази година възникват шест произшествия при пътническите операции по разписание, което представлява повече от една четвърт от броя на всички произшествия през десетилетието. Произшествията бяха с Britten-Norman Islander с осем пострадали, De Havilland DHC-6-300 с 20 пострадали, Avro RJ100 с 24 пострадали, Antonov An-28 с двама пострадали, CASA CN-235 с четирима пострадали и Boeing 777-200 с един пострадал. Последното произшествие включваше пострадало лице на земята при презареждане с гориво.

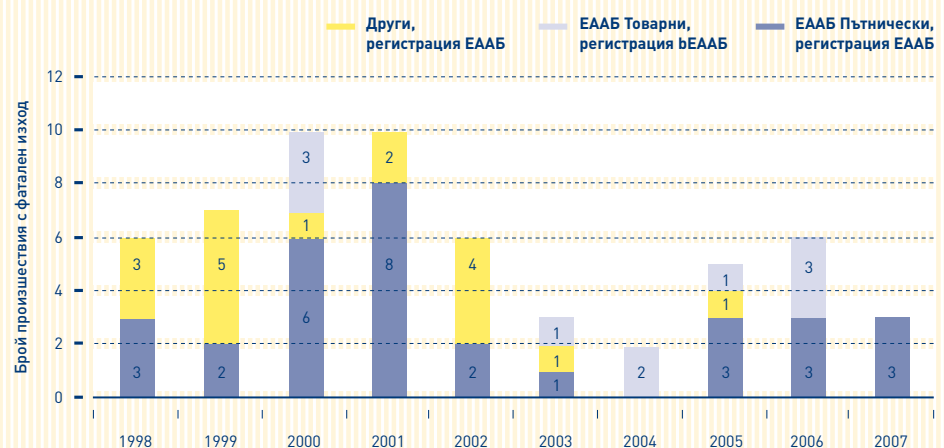
Броят на произшествията с фатален изход не е показател за нивата на безопасност. Произшествие с едно единствено пострадало лице има същата тежест като произшествие, включващо множество пострадали лица.

3.1.3 Произшествия с фатален изход по вид на операциите

Броят на произшествията с фатален изход е различен при различните видове операции. Както е показано на Фигура 6, в световен мащаб (с изключение на държавите-членки на ЕААБ), пътническите полети на търговския въздушен транспорт имат намаляващ дял в общия брой на произшествията с фатален изход. Други видове операции на търговския въздушен транспорт като въздушно такси или полети за пребазиране имат увеличаващ се дял (категория „други“). Почти една трета от всички произшествия включват ВС, извършващи операции от тази категория. Заслужава да се отбележи, че процентът на произшествията в тази категория е значително по-висок, отколкото процентът на ВС, извършващи такива операции. В настоящия преглед на безопасността не е представена информация за броя на ВС и вида на операциите, за които те се използват.

ФИГУРА 6 Произшествия с фатален изход по вид операции — чужди самолети

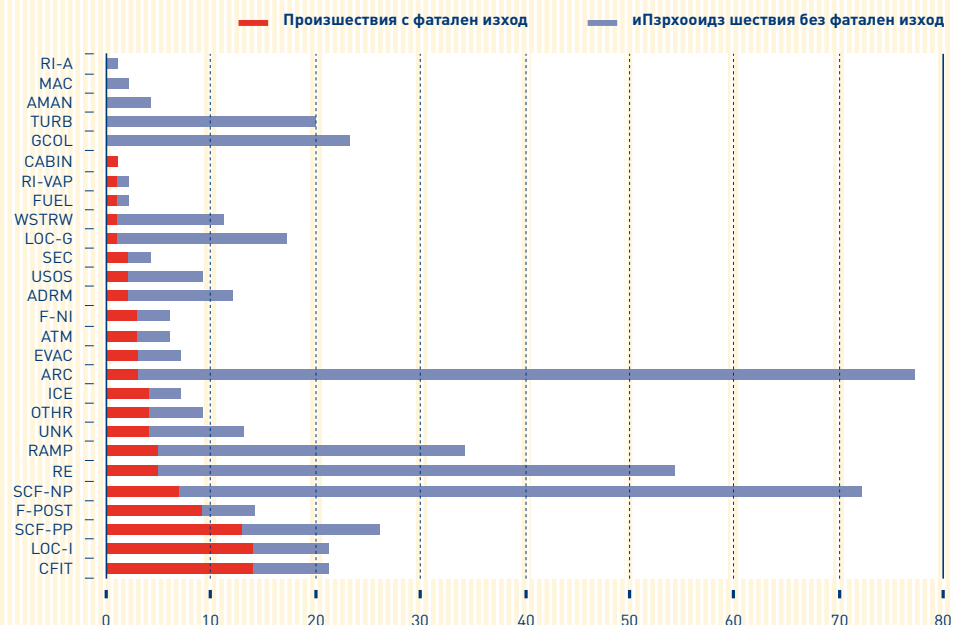
За държавите-членки на ЕААБ броят на произшествията по вид операции изглежда различен, както е показано на Фигура 8. Малкият брой произшествия прави вида операция, при която е възникнало произшествието, почти случайна характеристика. Все пак, въпреки устойчиво намаляващия брой на произшествията, те постоянно възникват при пътническите полети.

ФИГУРА 7 Произшествия с фатален изход по вид операции — държави-членки на ЕААБ

3.1.4 Категории произшествия

Отнасянето на произшествията към една или повече категории подпомага идентифицирането на специфични проблеми на безопасността. Произшествията с фатален и без фатален изход с въздухоплавателни средства, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, възникнали при операции на търговския въздушен транспорт, се класифицират в съответните категории произшествия. Тези категории се основават на работата ⁽¹⁾, извършена от екипа за единна таксономия (CISTT).

ФИГУРА 8 Категории произшествия — държави-членки на ЕААБ



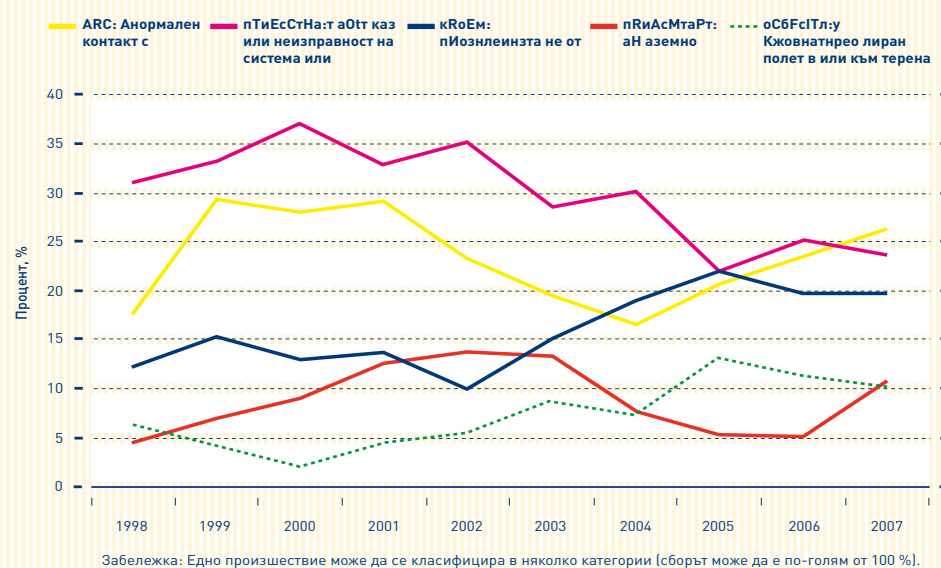
Както е показано на фигурата, след категориите произшествия с най-голям брой произшествия с фатален изход са категориите CFIT (контролиран полет в терена), LOC-I (загуба на контрол — в полет) и SCF-PP (отказ или неизправност на система/компонент, свързани с двигател/захранване).

Категорията CFIT включва сблъсък с терена или с препятствие без предшестваща загуба на контрол. Неблагоприятни атмосферни условия или ограничена видимост са били преобладаващите обстоятелства при повечето произшествия от категория CFIT. Събитията от категория LOC-I включват кратковременна или пълна загуба на контрол върху въздухоплавателното средство от страна на екипажа. Тази загуба на контрол може да бъде в резултат от влошени характеристики на въздухоплавателното средство или поради това, че то е експлоатирано извън възможностите за контрол.

¹ Екипът CISTT разработи единна таксономия за системите за докладване на произшествия и инциденти. Допълнителна информация може да се намери в Допълнение 2: .

Категорията SCF-PP включва произшествия, при които възниква отказ или неправност в системата или компонент, свързани с двигателите на въздухоплавателното средство. За по-подробен анализ на тенденциите при категориите произшествия през последните години категориите SCF-PP и SCF-NP (несвързани с двигател) бяха обединени в една категория, отнасяща се до технически проблеми – категорията TECH.

ФИГУРА 9 Процент на произшествията, включени в първите четири категории и категорията CFIT



Едно произшествие може да попадне в повече от една категория в зависимост от броя на факторите, допринасящи за възникването му. Категориите с най-висок процент произшествия са RE (излизане от пистата), TECH, ARC (анормален контакт с пистата) и RAMP. Дадено произшествие се класифицира в категорията излизане от пистата, ако по време на това произшествие въздухоплавателното средство се отклони и излезе извън повърхността на пистата. В много случаи излизането от пистата е последващо събитие при произшествие и следователно голям брой произшествия попадат в тази категория.

Категорията ARC включва анормален контакт на фюзелажа или крилата на въздухоплавателното средство с пистата. Този анормален контакт може да възникне по време на кацане или излитане и една от причините може да бъде неуспешно спускане на колесник. Въпреки че произшествията, категоризирани в CFIT, показват тенденция към намаление, те са представени в настоящия преглед поради съответните действия по безопасност, предприети през последните десетилетия.

3.2 Хеликоптери

В тази част се представя преглед на произшествията при операции с хеликоптери на търговския въздушен транспорт (МТОМ над 2 250 kg). В повечето случаи няма налични подробни оперативни данни за хеликоптерите (например брой летателни часове).

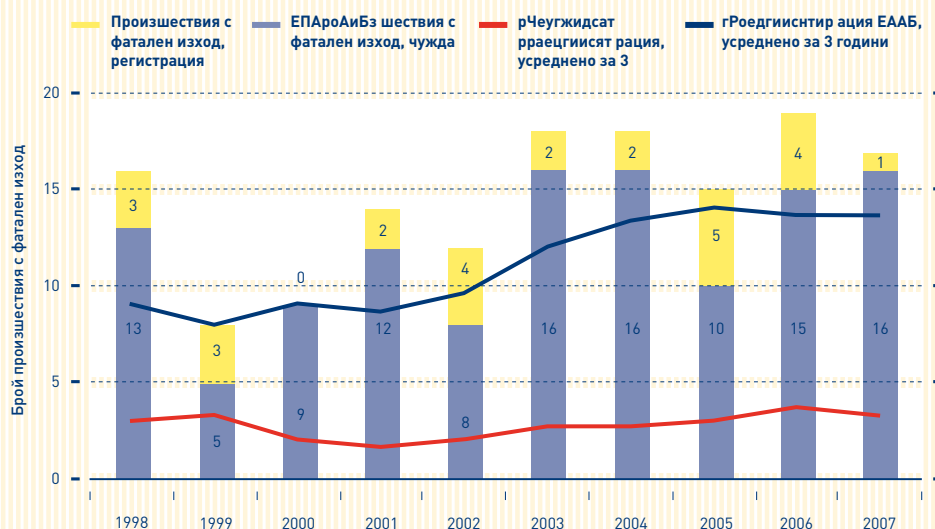
В общия случай операциите с хеликоптери се различават от операциите със самолети. Хеликоптерите често излитат или кацат на площи, различни от летищата, като хеликоптерни площадки, частни площадки и неподготвени площадки. Също така хеликоптерите имат различни от самолетите аеродинамични характеристики и характеристики на управление. Всичко това е отразено в различните характеристики на произшествията.

ТАБЛИЦА 2 Общ брой произшествия и произшествия с фатален изход само за хеликоптери, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ.

Период	Брой произшествия	От тях – произшествия с фатален изход	Пострадали на борда	Пострадали на земята
1996–2005 г. (средно)	7	3	11	0
2006 г. (общо)	15	4	13	0
2007 г. (общо)	7	1	7	0

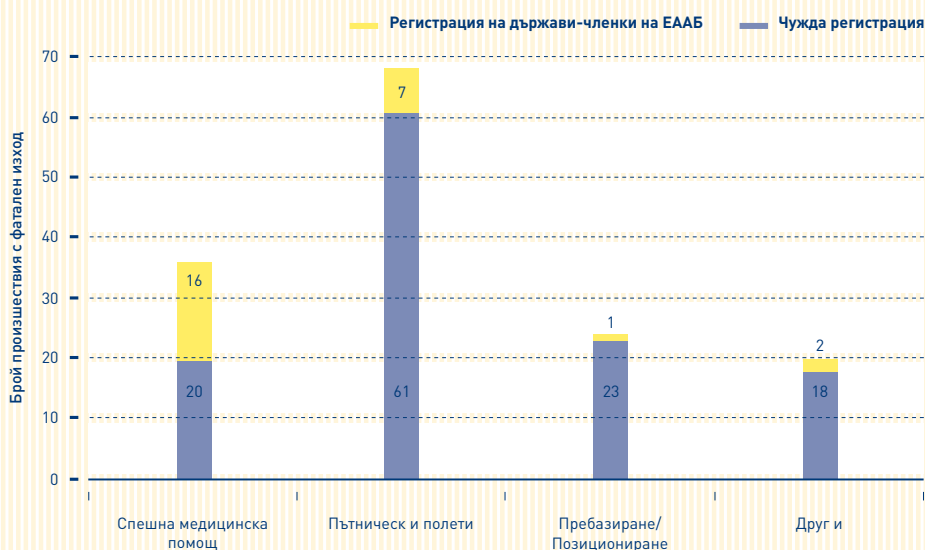
3.2.1 Произшествия с фатален изход

Данните показват, че в периода от 1998 г. до 2007 г. са възникнали 26 произшествия с фатален изход с регистрирани в държавите-членки на ЕААБ хеликоптери, докато произшествията с фатален изход с въздухоплавателни средства с чужда регистрация са били 120. Произшествията с хеликоптери, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, са 18 % от общия брой произшествия. Този брой се променя през десетилетието. Ако се погледне усреднената крива за 3 години, се вижда, че броят на произшествията с фатален изход се е увеличил през втората половина от десетилетието.

ФИГУРА 10 Брой произшествия с фатален изход с хеликоптери, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, и с чужди хеликоптери

3.2.2 Произшествия с фатален изход по вид на операциите

На Фигура 11 са представени видовете операции, при които са възникнали произшествия с фатален изход. При прегледа им може да се открие разлика между броя на произшествията с въздухоплавателни средства, регистрирани в държави-членки на ЕААБ, и броя на произшествията с ВС с чужда регистрация.

ФИГУРА 11 Произшествия с фатален изход по вид операции — хеликоптери, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, и хеликоптери с чужда регистрация

Както се вижда от фигурата, пътническите полети са основният вид операция, при който възникват произшествия с фатален изход. Повечето произшествия с фатален изход (16) с ВС, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, включват хеликоптери, използвани за спешна медицинска помощ. Тези произшествия представляват 44 % от общия брой произшествия с фатален изход при полети за спешна медицинска помощ по света. Полетите улесняват оказването на спешна медицинска помощ, когато е наложително незабавното транспортиране на медицински персонал, медикаменти или пострадали лица.

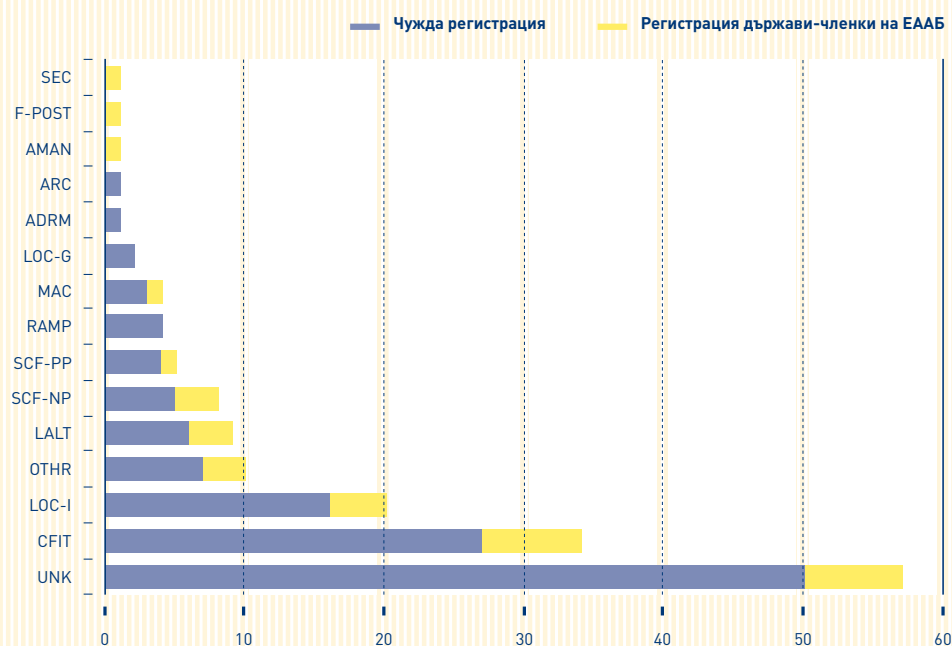
Категорията операции „други“ включва операции като товарни полети, тренировъчни полети или операции от неизвестен вид.

Заслужава да се отбележи, че през последното десетилетие в световен мащаб са възникнали произшествия с фатален изход с 25 хеликоптера, докато са изпълнявали офшорен полет – полет към или от офшорно местоположение. Тези произшествия се включват във всичките четири категории, посочени по-горе.

3.2.3 Категории произшествия

Категориите произшествия на екипа СИСТ са разработени първоначално за произшествия, в които участват големи търговски самолети. В настоящия Годишен преглед на безопасността в тези категории произшествия се класифицират и фаталните произшествия с хеликоптери. Едно произшествие може да попадне в повече от една категория.

Както е показано на Фигура 12, повечето произшествия с хеликоптери попадат в категорията „неизвестни“. Това се дължи на факта, че в някои случаи е невъзможно да се определи причината за произшествието.

ФИГУРА 12 Категории на произшествия с фатален изход — хеликоптери, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, и хеликоптери с чужда регистрация

Втората категория с най-висок брой произшествия с фатален изход е CFIT (контролиран полет във или към терена). В повечето случаи са преобладавали неблагоприятни атмосферни условия като намалена видимост поради мъгла. Освен това няколко от полетите са били извършени през нощта.

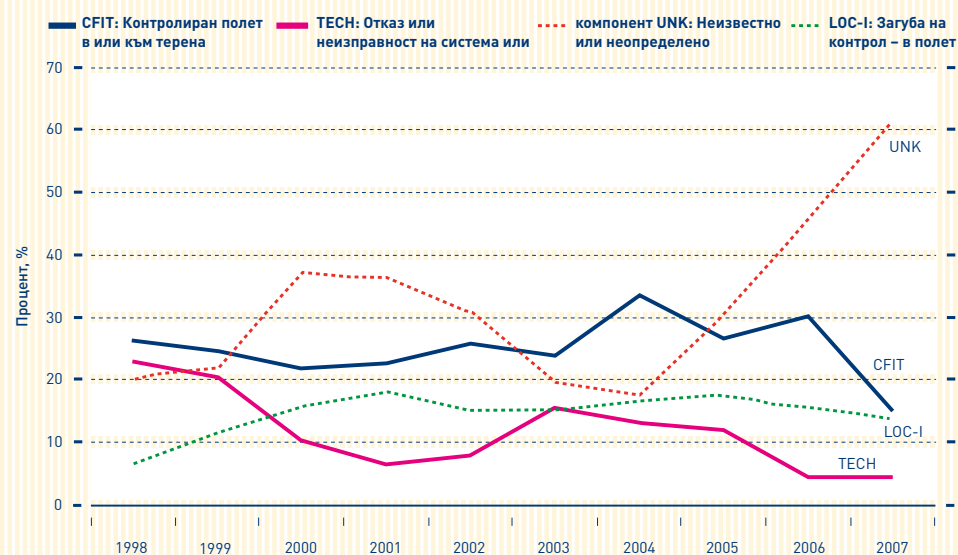
Категорията „загуба на контрол в полет“ (LOC-I) е на трето място по брой произшествия. Трудности при управлението на хеликоптера и неблагоприятни атмосферни условия са посочени като причини при няколко произшествия. Категорията „други“ (OTHR) включва основно произшествия във фазите на излитане и кацане, когато е настъпил сблъсък с предмети на земята.

Произшествията при „операции при ниски височини“ (LALT) са удар в терена и препятствия, който възниква при целенасочено летене близо до повърхността, като фазите на излитане и кацане се изключват. Важно е да се отбележи, че значителен брой от произшествията в категории LALT и OTHR включват сблъсък с електропроводи.

Категориите SCF-NP и SCF-PP могат да бъдат обединени в категорията TECH, включваща произшествия, свързани с техническите системи. Произшествията в тази категория включват основно критични системи: отказ на двигател, откази на основната или опашната роторна система.

На Фигура 13 са показани тенденциите при първите шест категории произшествия през десетилетието (с 3-годишно усреднено движение). Рязкото повишение за категорията „неизвестни“ за периода 2005–07 г. вероятно се дължи на незавършената дейност по проучване на произшествията. Когато станат налични повече резултати от проучванията на произшествия, се очаква промяна на тенденцията за последните години при тази категория.

ФИГУРА 13 Процент на произшествията, включени в първите четири категории — произшествия с фатален изход — операции с хеликоптери при търговския транспорт, държави-членки на ЕААБ и останалата част от света



4.0 ОБЩА АВИАЦИЯ И СПЕЦИАЛИЗИРАНИ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ, ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА С МТОМ НАД 2 250 KG

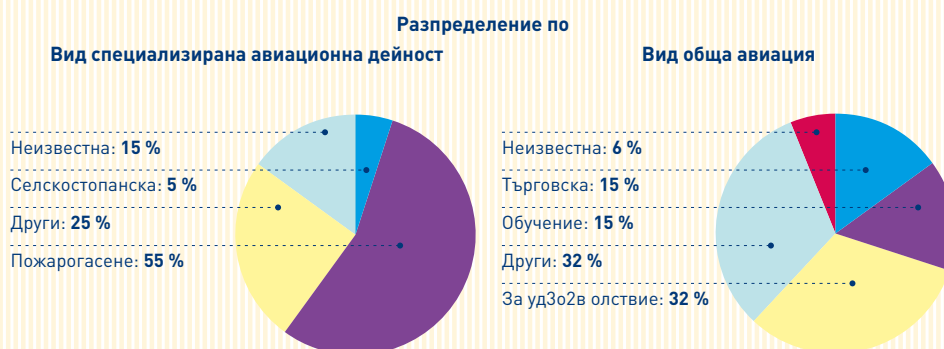
Тази глава съдържа данни за произшествия с ВС при операции на общата авиация и при специализирани авиационни дейности. Информацията се основава на данни, получени от ИКАО.

В документите на ИКАО терминът „специализирани авиационни дейности“ се определя като експлоатация на въздухоплавателно средство, при която то се използва за предоставяне на специализирано обслужване от въздуха в области като селско стопанство, строителство, фотография, наблюдение, надзор, патрулиране, търсене и спасяване, въздушна реклама и др.

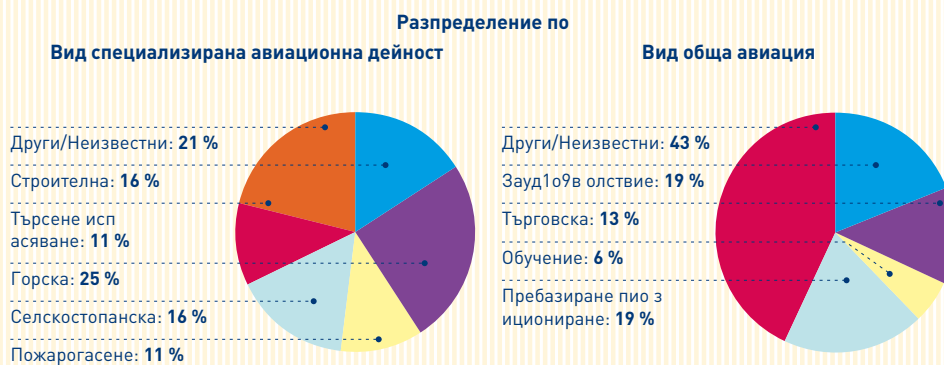
Според определението на ИКАО „обща авиация“ включва всички операции на гражданската авиация, различни от извършваните срещу заплащане или под наем въздушнотранспортни операции по разписание или без разписание, както и различни от специализираните авиационни дейности.

По-долу е показано разпределението на произшествия с фатален изход по вид операции за десетилетието 1998–2007 г.

ФИГУРА 14 Самолети над 2 250 kg — произшествия с фатален изход — държави-членки на ЕААБ



ФИГУРА 15 Хеликоптери над 2 250 kg — произшествия с фатален изход — държави-членки на ЕААБ



4.0 ОБЩА АВИАЦИЯ И СПЕЦИАЛИЗИРАНИ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ,
ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА С МТОМ НАД 2 250 KG

ТАБЛИЦА 3 ВС над 2 250 kg — брой произшествия, произшествия с фатален изход и пострадали по тип на ВС и вид на операцията — само за ВС, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ

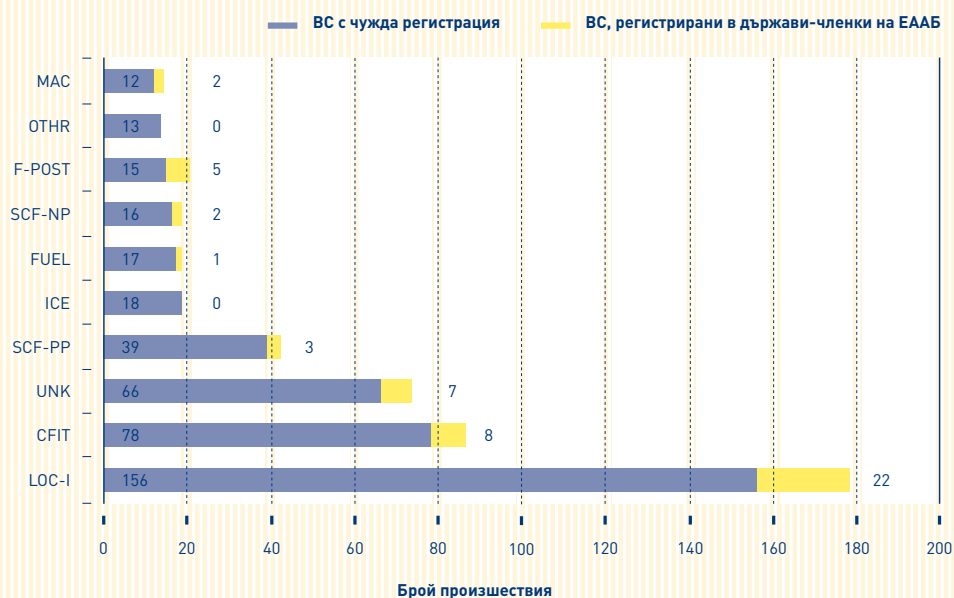
Вид ВС	Вид операция	Период	Брой произшествия	От тях - фатални	Пострадали на борда	Пострадали на земята
Самолет	Специализирана авиационна дейност	1996–2005 г. (средно)	5	2	4	0
		2006 г. (общо)	2	0	0	0
		2007 г. (общо)	4	3	4	0
Самолет	Обща авиация	1996–2005 г. (средно)	15	5	17	<1
		2006 г. (общо)	19	7	16	0
		2007 г. (общо)	13	4	5	0
Хеликоптер	Специализирана авиационна дейност	1996–2005 г. (средно)	6	2	3	<1
		2006 г. (общо)	7	1	6	0
		2007 г. (общо)	8	1	0	1
Хеликоптер	Обща авиация	1996–2005 г. (средно)	4	1	2	0
		2006 г. (общо)	8	2	7	0
		2007 г. (общо)	4	3	10	0

В Таблица 3 са дадени броят на произшествията и броят на пострадалите след 1996 г. Броят на произшествията при специализираните авиационни дейности е сходен за самолети и хеликоптери през десетилетието 1996-2005 г. През последните години броят на произшествията с хеликоптери при този вид операции е повече от два пъти по-голям от произшествията при самолетите. При общата авиация малкият брой произшествия с хеликоптери в сравнение с произшествията със самолети вероятно отразява сравнително малкия брой хеликоптери, използвани при този вид операции.

4.1 Категории произшествия — обща авиация

Беше отбелязано, че данните за няколко произшествия, получени от ИКАО, не съдържат категория. Следователно, представените тук цифри представляват приблизителна оценка за честотата на всички категории произшествия.

ФИГУРА 16 Обща авиация — самолети над 2 250 kg — произшествия с фатален изход, ВС, регистрирани в държави-членки на ЕААБ, и чужди ВС



За ВС от общата авиация по света и в държавите-членки на ЕААБ водещата категория произшествия е категорията LOC-I (загуба на контрол в полет). Броят на случаите CFIT (контролиран полет в или към терена) в световен мащаб е почти наполовина по-малък, докато за държавите-членки на ЕААБ той представлява около една трета от произшествията LOC-I. Техническите проблеми изглежда играят много по-малка роля.

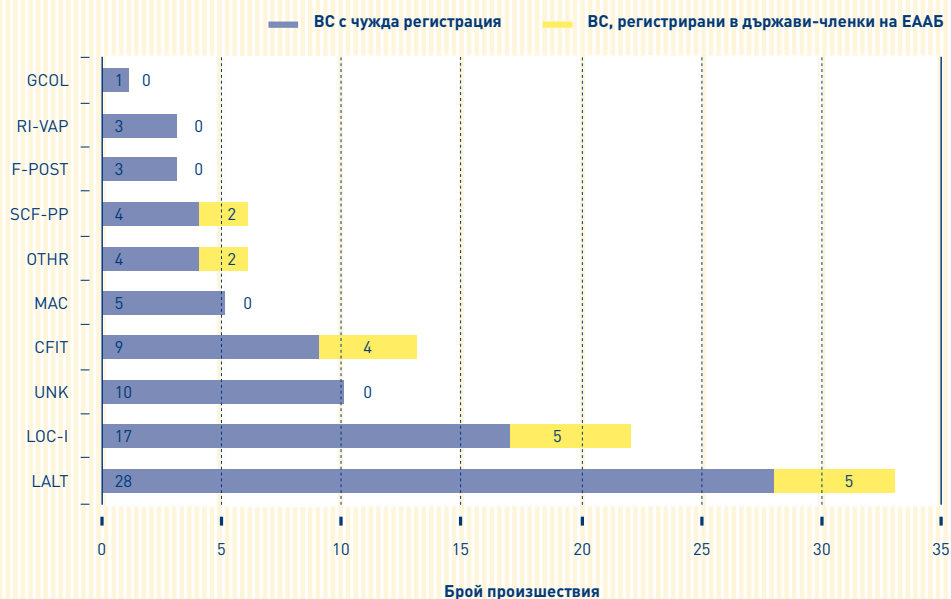
В заключение, опитът от общата авиация е подобен на опита от операциите на търговския въздушен транспорт с водещи категории за произшествия с фатален изход „контролиран полет в или към терена“ и „загуба на контрол в полет“.

4.2 Категории произшествия — специализирани авиационни дейности — самолети

Както е посочено по-горе, специализираните авиационни дейности включват специализирани операции като пожарогасителни, селскостопански дейности и наблюдение от въздуха.

При получаването на данни, свързани с произшествия при специализирани авиационни дейности, съществува специфичен проблем. Една от най-опасните операции в това отношение е гасенето на пожари. В някои държави тази дейност се извършва от държавни органи (например военновъздушните сили) и по този начин не се класифицира като специализирана авиационна дейност, а като „държавни полети” и произшествията при тях не са включени в настоящия преглед.

ФИГУРА 17 Специализирани авиационни дейности — самолети над 2 250 kg — категории произшествия с фатален изход

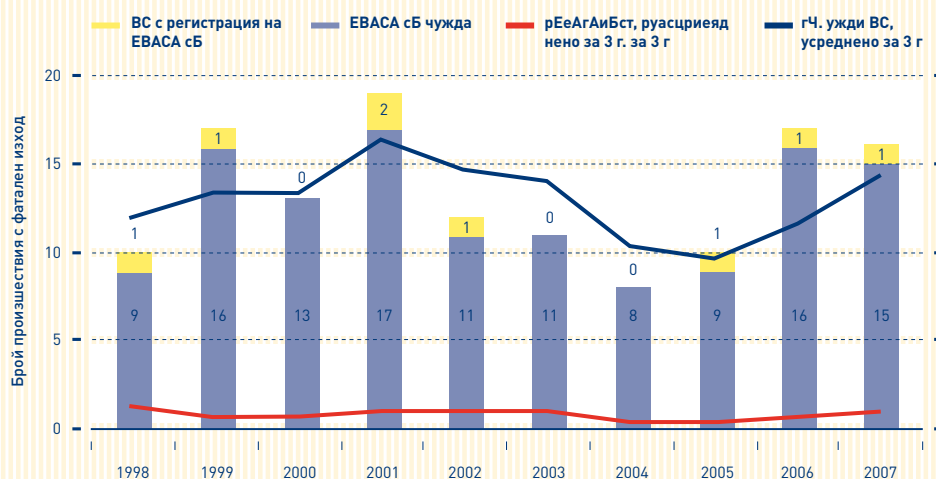


Големият брой на произшествията с фатален изход, свързани с операции при ниски височини (LALT), не е изненадващ, тъй като специализираните авиационни дейности често включват операции в близост до земята, например при селскостопанските дейности. Полетите на ниски височини внасят допълнителни трудности при загуба на контрол или при непредвидено събитие. Големият брой произшествия в категорията „неизвестни” е показател, че разследването и докладването на такива произшествия могат да бъдат подобрени.

4.3 Търговска авиация — самолети

По дефинициите на ИКАО търговска авиацията е раздел от общата авиация. Данните за търговска авиацията са представени отделно поради голямото значение на този сектор.

ФИГУРА 18 Търговска авиация – произшествия с фатален изход – ВС, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, и ВС с чужда регистрация



Броят на произшествията с фатален изход за търговска авиацията с въздухоплавателни средства, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, е нисък. Въпреки това, в световен мащаб броят на произшествията с фатален изход се увеличава през последните години.

5.0 ЛЕКИ САМОЛЕТИ (МАСА ПОД 2 250 KG)

През януари 2008 г. ЕААБ поиска данни за произшествията с леки ВС. До средата на април 2008 г. повечето държави-членки предоставиха информация. Липсваха данни от Република Чехия, Ирландия, Австрия и Румъния.

Докладите от държавите са нехомогенни. Някои предоставят данни за произшествия с парашутисти, мотопланери и парапланери, други – не. Някои използват пределно допустима маса от 454 kg (1 000 паунда) за разграничаване на „микросветлинния“ самолет от „обикновените“ самолети, други - не. Данните от някои държави показват, че за един и същ производител и модел на ВС са използвани две различни класификации за категория на ВС. Необходима е допълнителна работа за хармонизиране на тези определения.

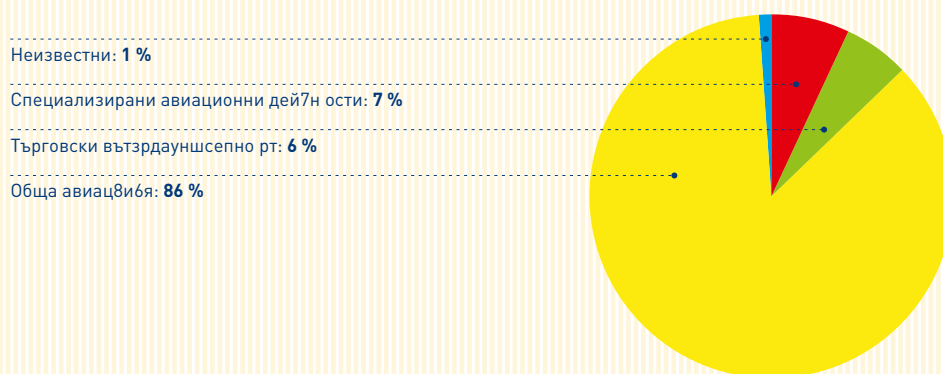
В Таблица 4 са дадени броят на произшествията и свързаните с тях пострадали за 2006 г. и 2007 г. на базата на докладваните данни. Посочен е високият брой произшествия и пострадали.

ТАБЛИЦА 4 Произшествия, произшествия с фатален изход и пострадали — ВС с маса под 2 250 kg, по година и по категория на ВС

	Година	Брой произшествия	Брой произшествия с фатален изход	Пострадали на борда	Пострадали на земята
Самолет	2006	571	75	124	2
Самолет	2007	489	59	108	0
Балон	2006	29	0	0	0
Балон	2007	15	0	0	0
Планер	2006	195	22	24	0
Планер	2007	173	17	19	1
Безмоторни самолети	2006	5	1	1	0
Безмоторни самолети	2007	5	3	4	0
Хеликоптер	2006	90	8	16	0
Хеликоптер	2007	80	11	21	4
Микросветлинен полет	2006	200	36	45	0
Микросветлинен полет	2007	187	20	26	0
Мотопланер	2006	60	11	18	0
Мотопланер	2007	48	11	16	0
Друго	2006	46	10	10	2
Друго	2007	55	12	14	0
Общо	2006	1196	163	238	4
Общо	2007	1052	133	208	5

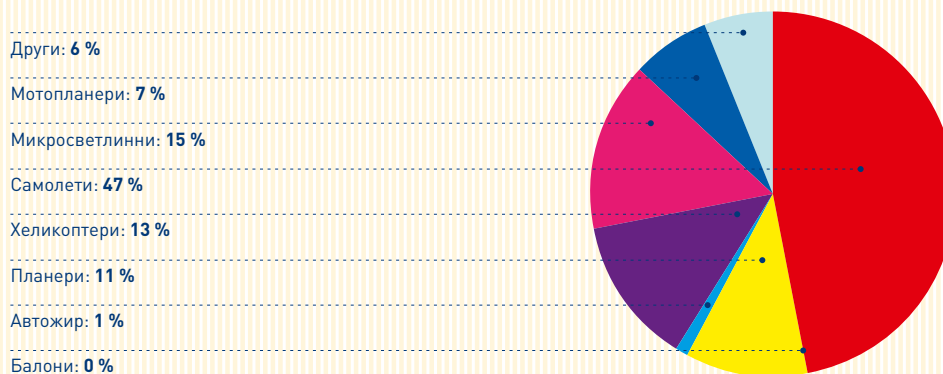
5.1 Произшествия с фатален изход

ФИГУРА 19 Леки ВС под 2 250 kg, държави-членки на ЕААБ — произшествия с фатален изход, вид операции, 2006–07 г.



По-голямата част от леките ВС в държавите-членки на ЕААБ извършват полети на общата авиация. Някои от тях, по-специално леките хеликоптери, извършват специализирани авиационни дейности като например наблюдение от въздуха.

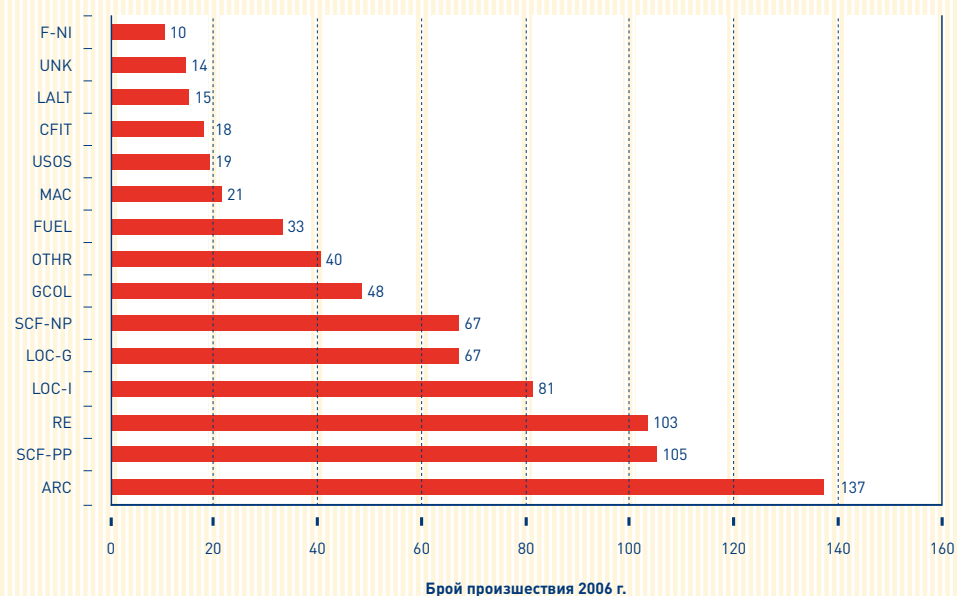
ФИГУРА 20 Леки ВС под 2 250 kg, държави-членки на ЕААБ — произшествия с фатален изход, категория на ВС, 2006–07 г.



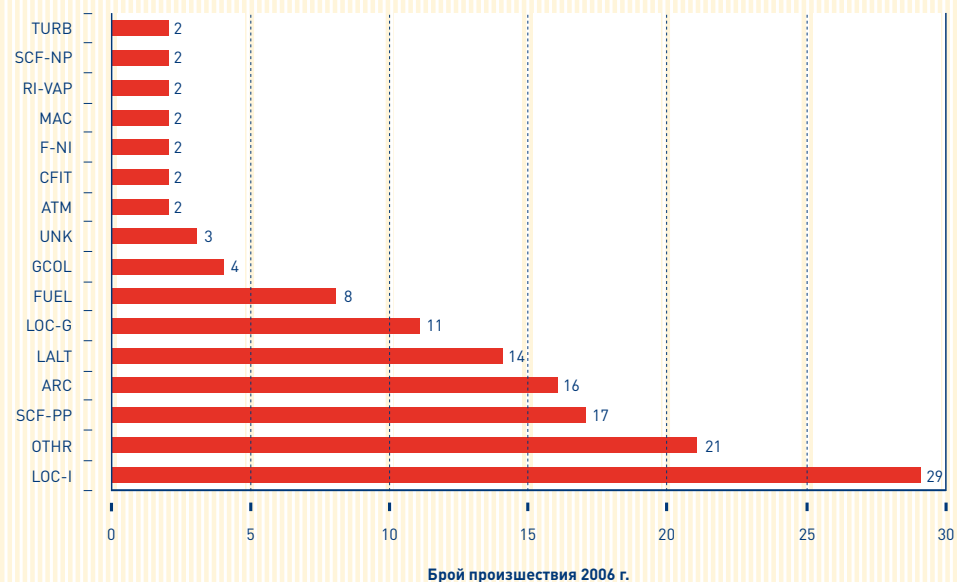
5.2 Категории произшествия

Направен бе опит да се приложат категориите за произшествия на екипа СИСТТ спрямо данните за произшествия с леки въздухоплавателни средства за 2006 г. Прилагането им спрямо малки въздухоплавателни средства от общата авиация се оказа трудно.

ФИГУРА 21 Самолети под 2 250 kg, държави-членки на ЕААБ — разпределение по категории произшествия, 2006 г.



ФИГУРА 22 Самолети под 2 250 kg, държави-членки на ЕААБ — разпределение по категории произшествия, 2006 г.



Анализът се основаваше на ограничените данни за 2006 г. Агенцията ще продължи да се опитва да получава данни за произшествия с леки въздухоплавателни средства от държавите-членки, за да може да предоставя по-задълбочен анализ. На базата на ограничените налични данни би могло да се направи заключение, че съществува огромна разлика между произшествията с леки ВС и произшествията, свързани с по-големи ВС. Голям брой произшествия с леки ВС включват отказ или неизправност, свързани със захранването.

С налични данни само за две години не може да бъде разработена тенденция. Освен това анализът на причините бе ограничен от недостига на данни от държавите-членки на ЕААБ. Остава надеждата, че през 2008 г.

6.0 ДЕЙСТВИЯ НА АГЕНЦИЯТА, СВЪРЗАНИ С БЕЗОПАСНОСТТА

За да постигне своите основни цели, ЕААБ се ангажира с няколко дейности, в това число сертифициране, разработка на регулаторни инструменти и стандартизация. Тези дейности са отразени в организационната структура чрез съответните дирекции. Наред с другите си задачи, Дирекцията за сертифициране, се занимава и със сертифицирането на нови или съществуващи въздухоплавателни средства, двигатели и системи. Друга задача на тази дирекция е разработването на нови регламенти или изменението на съществуващи регламенти, свързани с авиационната безопасност. Основната цел на дирекцията за стандартизация е стандартизирането и поддържането на нивата на безопасност във всички държави-членки на ЕААБ. Към момента дирекцията изпълнява няколко дейности, в това число инспекции на гражданските авиационни органи, операторите на въздухоплавателни средства и други заинтересовани страни от авиационната индустрия.

6.1 Стандартизация

Годината 2007 беше период на стабилизация за осъществяваната от агенцията дейност по стандартизация по отношение на първоначалната и продължаващата летателна годност. Това стана възможно след преход от доброволния процес по предишната система на Обединените авиационни органи (JAA) към задължителната система, подкрепена със съответното законодателство и структурирани процедури за прилагане, посочени в приетия през май 2006 г. Регламент (ЕО) № 736/2006 на Комисията относно работните методи на Европейската агенция за авиационна безопасност за провеждане на стандартизационни инспекции.

Въпреки че продължаващият надзор все още се осъществява през периоди от две години, обхватът на посещенията за по-големите държави бе разделен, с цел да се постигнат по-интензивни инспекции. В няколко критични случая посещения с един и същи обхват бяха повторени след една година.

Както беше планирано, агенцията извърши общо 28 инспекции за продължаваща летателна годност ⁽²⁾ и 12 инспекции за начална летателна годност ⁽³⁾.

В очакване на разширението на пълномощията на агенцията и включването в тях на лицензиране на операции и пилоти, тези инспекции бяха проведени в рамките на стандартизационната програма на Обединените авиационни органи с персонал от националните контролни органи, включително и ръководителите на екипи, когато това бе възможно. Стандартизационните инспекции, извършени от името на Обединените авиационни органи, са посочени в Таблица 5.

² Гърция, Белгия, Кипър, Германия (NRW), Обединеното кралство, Унгария, Португалия, Норвегия, Естония, Исландия, Франция, Полша, Нидерландия, Монако*, Турция*, Италия, Люксембург, Словакия, Словения, Латвия, Финландия, Швеция, България, Румъния, Испания, Швейцария, Хърватска*, Сърбия* (* = извършени от името на Обединените авиационни органи).

³ Словакия, Германия, Швейцария, Литва, Норвегия, Полша, Испания, Република Чехия, Финландия, Швеция, Португалия, Дания.

ТАБЛИЦА 5 Стандартизационни инспекции

Въздушни операции	България, Дания, Испания, Естония, Исландия, Гърция, Словения, Република Чехия, Полша, Австрия, Словакия, Германия
Синтетични средства за обучение (тренажори)	Финландия, Белгия, Италия, Франция, Обединеното кралство, Нидерландия
Лицензиране и медицинска годност на летателни екипажи	Обединеното кралство, Норвегия, Сърбия, Испания, Словакия, Словения, Люксембург, Република Чехия

6.2 Сертифициране

Сертифицирането допринася пряко за авиационната безопасност, тъй като се извършват дейности, които водят до одобряване в целия Европейски съюз на авиационни продукти, части и прибори на най-високото възможно ниво на безопасност. В тази връзка, авиационните продукти могат да получат сертификат, само когато отговарят на приложимите изисквания за безопасност. През 2007 г. агенцията е издала общо 7 000 сертификати, свързани с дизайн.

В допълнение към дейностите по сертифициране, важна задача на дирекцията за сертифициране е да осигурява активно определяне (продължаване) на летателна годност на авиационните продукти, части и прибори през целия им период на експлоатация. За целта дирекцията е установила процес на определяне (продължаване) на летателната годност, чиято цел е избягване на произшествия. Процесът се основава върху данните, получавани чрез задължителното докладване на събития, разследванията на произшествия или инциденти, прегледите на типовите проекти и др.

На базата на разследвания и анализ от притежателя на сертификата или на базата на друга информация ЕААБ определя подходящи действия, които могат да доведат, в случай на идентифициране на условие за небезопасност, до издаване на директиви за летателна годност, в които се посочват задължителни коригиращи действия.

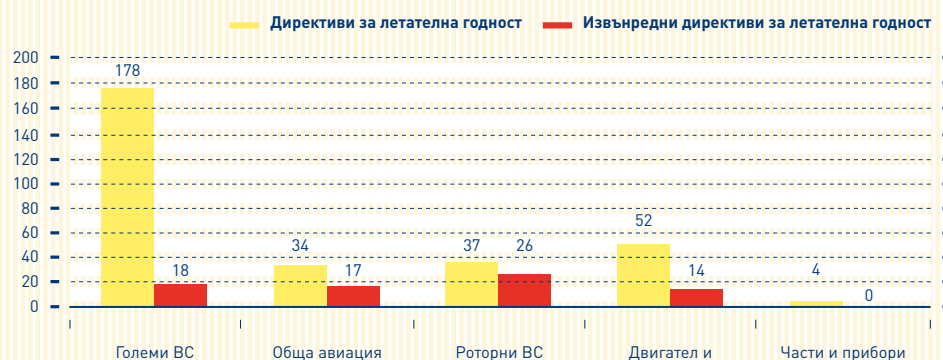
През 2007 г. агенцията издаде 305 директиви за летателна годност и 75 извънредни директиви за летателна годност. Чрез създаването през 2007 г. на отдел „Директиви за летателна годност, управление и проучване на безопасността“ дирекцията за сертифициране осигурява съгласуваност на процеса на определяне (продължаване) на летателната годност.

В допълнение се извършват дългосрочни действия, като създаването на информационна мрежа за летателна годност с гражданските въздухоплавателни органи на Сингапур (CAAS) след първата доставка на самолети A380 от Ербъс за сингапурските авиолинии.

Вследствие от публикуването на директиви за летателна годност във връзка с няколко инцидента с колесници на самолети Bombardier Q400 (Dash 8) на скандинавските авиолинии (SAS) през септември и октомври 2007 г. бяха организирани срещи с длъжностни лица от скандинавските и канадските органи, както и с представители на производителя на самолетите Bombardier и производителя на компонентите Goodrich. Това е част от подхода на агенцията и дирекцията за сертифициране за тясно сътрудничество чрез двустранни срещи между европейските и неевропейските заинтересовани страни, както и за развитие на нова мрежа за безопасност с различни държави.

Редовните проверки от независими органи (например ИКАО) потвърждават, че агенцията и дирекцията за сертифициране действат в правилна посока за изпълнение на задълженията си и допринасят за повишаване на нивото на авиационната безопасност.

ФИГУРА 23 Брой директиви за летателна годност и извънредни директиви за летателна годност, издадени през 2007 г.



6.3. Нормотворчество

След консултация със заинтересованите страни агенцията приема годишна програма за нормотворчество, която се публикува на интернет страницата на ЕААБ. При разработване на програмата се отчитат няколко критерия, включително съществуващ опит при обслужване, възникване на нови технологии и концепции за експлоатация или организация, както и съответствие с международните задължения. Програмата отчита също така необходимостта правилата да бъдат пропорционални на рисковете. Основните действия през 2007 г. включват изброените по-долу.

- Дейност, свързана с разширението на системата на ЕААБ по отношение на оперативната съвместимост и регулиране на безопасността на летищата.
- Дейност, свързана с продължаване експлоатацията на ВС, проектирани в бившия Съветски съюз, които понастоящем са регистрирани в държавите-членки на ЕААБ.
- Приемане на изменения в документа „Спецификации за сертифициране на големи самолети“. Тези изменения са насочени към подобряване на необходимите спецификации за врати, летателни системи и системи за насочване, а също така разглеждат въпроси, свързани с полет в условия на обледеняване и със съображения относно човешкия фактор.

- Приемане на изменения в спецификациите за сертифициране за малки и големи роторни ВС (хеликоптери), подобряващи спецификациите за качеството на полет и управление.
- Приемане на изменения в документа „Спецификации за сертифициране на двигатели“, подобряващи спецификациите, свързани с електронните системи за контрол и управление.
- Изменения на стандартите за системите за предупреждение при сближаване с терена и въвеждане на нов стандарт за транспондери за вторичен обзор при леката авиация.
- Изменения на няколко други документи, свързани с приемливи средства за съответствие. Тези документи разглеждат различни теми, между които остаряване на корпуси на ВС, разрешения за полет и лицензи за поддръжка и обслужване на ВС.

В настоящия *Годишен преглед на безопасността* се посочва високият коефициент на произшествия в определени региони от света. Дирекцията за разработване на регулаторни инструменти се занимава и с проблемите, свързани с ВС, експлоатирани в региони с по-слабо регулиране, като в момента разработва следните действия:

- одобрения за оператори от трети държави;
- програми за техническо съдействие.

Относно самолетите на търговския въздушен транспорт бяха предприети следните действия:

- Изготвяне на „Сертификат за оперативна годност“, който освен всичко друго включва и минимална учебна програма за придобиване на степени от членовете на летателния екипаж. Това е действие по безопасността, което се очаква да намали риска от произшествия от категориите CFIT и LOC-I.
- Рискът от произшествия, свързани с двигателите, би следвало да бъде намален чрез подобряване на „Спецификациите за сертифициране на големи самолети“, отнасящи се до аларми за ниско ниво на гориво. Подобна дейност за аварийните изходи и термичните изолационни одеяла може да намали последиците при пожари.
- И накрая, надеждността на системата трябва да бъде повишена чрез по-добри спецификации за електрическите системи.

Относно хеликоптерите на търговския въздушен транспорт се правят изменения в нормативните актове и се разработват нови регулаторни инструменти. В тях освен всичко друго ще се включи и минимална учебна програма за придобиване на степени от членовете на летателния екипаж. Очаква се по този начин при хеликоптерите да се намали рискът от произшествия от категория CFIT и загуба на контрол.

6.4 Оценка на безопасността на чуждестранни въздухоплавателни средства (SAFA)

Програмата SAFA е създадена от Европейската конференция за гражданска авиация (ЕКГА) през 1996 г. и в началото не почива на задължителна европейска нормативна уредба, а на ангажимент на директорите на гражданските авиации от държавите-членки на ЕКГА.

На 30 април 2004 г. е публикувана Директива 2004/36/ЕО на Европейския парламент и на Съвета за безопасността на ВС от трети държави, използващи летища на Общността (така наречената „директива SAFA“). Тази директива възлага правно задължение на държавите-членки на ЕС да извършват рамп-инспекции на „ВС от трети държави“, кацащи на техните летища.

Във всяка държава, участваща в програмата SAFA, въздухоплавателните средства (от трети държави за ЕС или чужди за държавите от ЕКГА, които не са членки на ЕС) могат да бъдат подложени на рамп-инспекции, засягащи основно документацията на ВС и наръчниците, лицензите на летателния екипаж, очевидното състояние на ВС, наличието и състоянието на задължителното оборудване за безопасност в пътническия салон. Тези инспекции се основават на съответните стандарти на ИКАО.

От 1 януари 2007 г. отговорността за управлението и по-нататъшното развитие на програмата SAFA се поема от Европейската комисия, подпомагана от Европейската агенция за авиационна безопасност. Координационните действия по програмата SAFA са прехвърлени от Обединените авиационни органи (JAA) на агенцията.

Базата данни на SAFA бе също така успешно прехвърлена от JAA в офисите на ЕААБ в Кьолн и в момента се обновява, включително и с нови характеристики (например на основата на интернет технологии).

Извършват се редовни тримесечни анализи, както и извънредни анализи, заявявани от Комисията в подкрепа на решенията ѝ за актуализиране на „черния списък“. Анализът на данните от проверките SAFA дава важни показатели за цялостната безопасност на авиокомпаниите, извършващи полети в Европа, което подпомага идентифицирането на потенциални рискови фактори и на преки цели по качеството.

В заключение, с цел подкрепа на политиката на Комисията за международно сътрудничество при обмена на данни за безопасността се организират научно-технически обсъждания с авиационните органи на САЩ (FAA) за взаимен обмен на данни между програмата на Европейския съюз SAFA и програмата на САЩ Iasdex.

6.5 Европейската стратегическа инициатива за безопасност (ESSI)

Европейската стратегическа инициатива за безопасност (ESSI) е доброволно и частно финансирано партньорство за авиационна безопасност между ЕААБ, други регулаторни органи и индустрията, насочено към по-нататъшно увеличаване на авиационната безопасност в Европа и за европейските граждани по света. Учредена на 27 април 2006 г., инициативата ESSI е наследникът на Обединената инициатива за авиационна безопасност (JSSI) на Обединените авиационни органи (JAA).

Пълният списък на участващите организации може да бъде намерен на адрес: www.easa.europa.eu/essi.

В съответствие с наследството от JSSI, инициативата ESSI поддържа и развива сътрудничество с Екипа за безопасност на търговската авиация (CAST), федералните авиационни органи (FAA) на САЩ и фондацията за безопасност на полетите (FSF). Инициативата ESSI, като една от основните инициативи за безопасност по света, се вписва добре в пътната карта на глобалната авиационна безопасност (GASR). Тя предоставя механизъм за координация на инициативите за безопасност в Европа и в останалата част от света.

6.5.1 Екипи по безопасност на инициативата ESSI

Инициативата ESSI има три стълба: Екипът за безопасност на търговската авиация в Европа (ECAST), Екипът за безопасност на хеликоптерите в Европа (EHESST) и Екипът за безопасност на общата авиация в Европа (EGAST).

Екип за безопасност на търговската авиация в Европа (ECAST)

Създаден на 12 октомври 2006 г., екипът ECAST се занимава с операциите на големи въздухоплавателни средства. С повече от 50 участващи организации, той представлява европейският еквивалент на CAST.

Екипът ECAST следи въвеждането в Европа на планове за действие, наследени от JSSI. Тези планове се отнасят до намаляване на рисковете при произшествия при контролиран полет в терена (CFIT), подход и кацане, както и при загуба на контрол.

Успоредно с това екипът ECAST разработи през 2007 г. нов триетапен процес:

- етап 1: дефиниране и избор на въпроси, свързани с безопасността;
- етап 2: анализ на въпросите, свързани с безопасността; и
- етап 3: разработка, изпълнение и следене на планове за действие.

Етап 1 стартира през април 2007 г. Целта беше да се дефинират приоритетите при по-нататъшната работа на ECAST на основата на три критерия: значение на безопасността, обхват (степеня, до която темите са разработени в процеса на други дейности по безопасността) и съображения на високо ниво, свързани с ползи и разходи или оценка на въздействието.

Като част от етап 2, през 2008 г. екипът ECAST създаде две работни групи по системи за управление на безопасността и безопасност на земята.

Екип за безопасност на хеликоптерите в Европа (ENEST)

Екипът ENEST е основан на 14 ноември 2006 г. Той осъществява срещи на представители на основни производители на корпуси, двигатели и системи за хеликоптери, оператори, регулаторни органи, асоциации на пилоти, научно-изследователски организации, разследващи произшествия органи от цяла Европа, както и представители на някои военни оператори.

Екипът ENEST е също така европейският компонент на Международния екип за безопасност на хеликоптерите (IHST). Екипът IHST е създал регионални екипи по света, включително един в Европа.

Екипът ENEST е ангажиран с целта на екипа IHST за намаляване на коефициента на произшествия с хеликоптери с 80 % до 2016 г. в световен мащаб.

Европейският екип за анализ на безопасността при хеликоптерите (EHSAT) е формиран от ENEST с цел анализ на произшествията с хеликоптери в Европа при използване на адаптиран от IHST процес.

Към момента в ENEST участват повече от 50 организации, от които около 30 участват в EHSAT. За справяне с проблема с множеството езици, използвани в докладите за произшествия, и за оптимизиране използването на ресурсите EHSAT създаде регионални екипи за анализ.

Резултатите от работата на регионалните екипи ще бъдат представени на конференцията IHST Европа 2008, която ще се проведе в Нелитех, Ещорил, Португалия на 13 октомври 2008 г.

Екип за безопасност на общата авиация в Европа (EGAST)

Учредителната среща на Екипа за безопасност на общата авиация в Европа (EGAST) се проведе в ЕААБ на 17 октомври 2007 г. и на нея присъстваха над 60 представители на общата авиация от цяла Европа.

„Общата авиация е основен приоритет за Европейската агенция за авиационна безопасност. Екипът EGAST е ново начинание в Европа, както и предизвикателство. Агенцията приветства широкото участие на авиационната общност като част от своите усилия за укрепване на общата авиация“, заяви Патрик Гуду, изпълнителен директор на ЕААБ при откриването на срещата.

Общата авиация представлява териториално разпръсната общност, съставена от разнообразни компоненти като търговска авиация, специализирани авиационни дейности, въздушни спортове и възстановителни дейности. Авиацията за възстановителни цели покрива широк спектър от въздухоплавателни дейности - от летене с двигател, с балон и планер до новосъздадените дейности като сърфиране в небето, микросветлинно летене и парапланеризъм. Екипът EGAST отговаря на необходимостта от координирани усилия в Европа.

Разчитайки на инициативите на общата авиация в Европа, EGAST създава форум за насърчаване на безопасността, подобряване на процесите по събиране и анализ на данни и обмен на добри практики, включително относно управлението на безопасността.

ДОПЪЛНЕНИЕ

Допълнение 1: Общи забележки относно събирането на данни и качеството им

Представените данни не са пълни. Липсва информация от някои държави-членки за леки въздухоплавателни средства. Без своевременно представяне на резултатите от проучванията и без цялостно или навременно предоставяне на данни от държавите агенцията не може да състави и представи пълна картина с всички аспекти на безопасността на въздухоплаването в Европа.

Агенцията ще продължи да полага усилия за получаване на данни за произшествия с леки въздухоплавателни средства за бъдещите годишни прегледи на безопасността и очаква по-голям обхват на данните, тъй като се усъвършенстват системите за докладване и нараства степента на осъзнаване на недостига от данни в държавите-членки на ЕААБ.

Работата с данни показва, че ползата от таксономичните категории произшествия на СИСТТ е ограничена, когато тези категории се прилагат за хеликоптери, леки въздухоплавателни средства и други авиационни дейности като използване на планери или парашути. Необходимо е да се разработят нови подходи за по-добро проследяване на безопасността в този сегмент от авиационната система. Следва да се разгледа възможността за разработване на специфични категории за тези операции. Агенцията ще ангажира своите партньори с оглед намиране на решение на този въпрос.

За по-големи въздухоплавателни средства данните са пълни, доколкото държавите са докладвали данни за произшествия в ИКАО в съответствие с приложение 13. Направени проверки показват, че не всички държави докладват изцяло и навреме в ИКАО.

Допълнение 2: Определения и съкращения

A2-1: Общи

Директива за летателна годност	Уведомление към собствениците или операторите на въздухоплавателни средства за известни проблеми по безопасността на съответен модел въздухоплавателно средство, двигател, система от авиационната електроника или друга система.
Специализирани авиационни дейности	Експлоатация на въздухоплавателно средство, при която то се използва за предоставяне на специализирано обслужване от въздуха на такива области като селско стопанство, строителство, фотография, наблюдение, надзор, патрулиране, търсене и спасяване на търпящи бедствие, реклама от въздуха и др.
АТМ	Управление на въздушното движение
Търговски въздушен транспорт	Експлоатация на ВС, включваща превоз на пътници, товари или поща срещу възнаграждение или под наем.
CAST	Екип за безопасност на търговската авиация. Екипът ECAST е европейска инициатива.
CISTT	Екип за обща таксономия CAST-ИКАО
CNS	Комуникации, навигация и обзор/Управление на въздушното движение
ЕААБ	Европейска агенция за авиационна безопасност
Държави-членки на ЕААБ	Държави-членки на Европейската агенция за авиационна безопасност. Това са 27-те държави-членки на Европейския съюз плюс Исландия, Лихтенщайн, Норвегия и Швейцария.
Фатално произшествие	Произшествие, в резултат на което има поне един фатален случай с член от летателния екипаж и/или пътник, или на земята в рамките на 30 дни след настъпване на това произшествие. (Източник: Анекс 13 на ИКАО)
Чуждо въздухоплавателно средство	Всяко въздухоплавателно средство, което не е регистрирано в държава-членка на ЕААБ.
Обща авиация (GA)	Операция на въздухоплавателно средство, различна от търговска въздушнотранспортна операция или специализирана авиационна дейност.
ICAO	Международна организация за гражданска авиация (ИКАО)
Light aircraft	Въздухоплавателно средство с максимална сертифицирана излетна маса под 2 251 kg.
MTOM	Максимална сертифицирана излетна маса
SAFA	Оценка на безопасността на чуждестранни въздухоплавателни средства
Въздушна услуга по разписание	Въздушна услуга, открита за използване от обществеността и извършвана в съответствие с публикувано разписание или с такава постоянна честота, че да представлява лесно разпознаваема систематична серия от полети, които са отворени за пряка резервация от членовете на обществеността.
SISG	Група на ИКАО за проучване показателите за безопасност
Въздухоплавателно средство от трета страна	Въздухоплавателно средство, което не се използва или експлоатира под контрола на компетентен орган в държава-членка на ЕС.

A2-2: Съкращения на категориите произшествия

ARC	Анормален контакт с пистата
AMAN	Внезапен маньовър
ADRM	Летище
ATM	УВД/КНО (Управление на въздушното движение/Комуникации, навигация и обзор)
CABIN	Събития, свързани с безопасността в пътническия салон
CFIT	Контролиран полет в или към терена
EVAC	Евакуация
F-NI	Огън/Дим (без последствия)
F-POST	Огън/Дим (с последствия)
FUEL	Свързано с горивото
GCOL	Сблъсък със земята
RAMP	Наземно обслужване
ICE	Обледеняване
LOC-G	Загуба на контрол — земя
LOC-I	Загуба на контрол — в полет
LALT	Операции при ниски височини
MAC	Сближение във въздуха/Сигнал от TCAS /Загуба на сепарация/Опасност от сблъсък във въздуха/Сблъсък във въздуха
OTHR	Други
RE	Излизане от пистата
RI-A	Неразрешено навлизане на пистата — животни
RI-VAP	Неразрешено навлизане на пистата — превозно средство, въздухоплавателно средство или човек
SEC	Свързано със сигурността
SCF-NP	Отказ или неизправност на система/компонент (несвързани с двигател)
SCF-PP	Отказ или неизправност на система/компонент (двигател)
TURB	Турбуленция
USOS	Недолитане/Прелитане на зона за спиране
UNK	Неизвестно или неопределено
WSTRW	Срез на вятъра или гръмотевична буря

Категориите произшествия могат да се използват за класифициране на събития на високо ниво, за да се даде възможност за анализ на данните. Категориите произшествия, използвани в настоящия Годишен преглед на безопасността, са разработени от екипа CICTT. Повече информация за този екип и категориите произшествия може да се намери на адрес: <http://intlaviationstandards.org/index.html>.

Допълнение 3: Списък на фигурите и таблиците

А3-1: Списък на фигури

Фигура 1	Общо смъртни случаи с пътници на 100 милиона пътнически мили, операции на търговския транспорт по разписание, с изключение на случаите на незаконна намеса	07
Фигура 2	Общ коефициент на произшествия, включващи смъртни случаи с пътници за 10 милиона полета, операции на търговския транспорт по разписание, с изключение на случаите на незаконна намеса	08
Фигура 3	Коефициент на произшествия с фатален изход за 10 милиона полети по световни региони (2000–07 г., пътнически и товарни полети по разписание)	09
Фигура 4	Произшествия с фатален изход — ВС, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, и чужди ВС	11
Фигура 5	Коефициент на произшествия с фатален изход при пътнически операции по разписание — ВС, регистрирани в държави на ЕААБ, и чужди ВС	11
Фигура 6	Произшествия с фатален изход по вид операции — чужди самолети	13
Фигура 7	Произшествия с фатален изход по вид операции — държави-членки на ЕААБ	13
Фигура 8	Категории произшествия — държави-членки на ЕААБ	14
Фигура 9	Процент на произшествията, включени в първите четири категории и категорията CFIT	15
Фигура 10	Брой произшествия с фатален изход с хеликоптери, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, и с чужди хеликоптери	17
Фигура 11	Произшествия с фатален изход по вид операции — хеликоптери, регистриран в държавите-членки на ЕААБ, и хеликоптери с чужда регистрация	17
Фигура 12	Категории на произшествия с фатален изход — хеликоптери, регистриран в държавите-членки на ЕААБ, и хеликоптери с чужда регистрация	19
Фигура 13	Процент на произшествията, включени в първите четири категории — произшествия с фатален изход — операции с хеликоптери при търговския транспорт, държави-членки на ЕААБ и останалата част от света	20
Фигура 14	Самолети над 2 250 kg — произшествия с фатален изход — държави-членки на ЕААБ	21
Фигура 15	Хеликоптери над 2 250 kg — произшествия с фатален изход — държави-членки на ЕААБ	21
Фигура 16	Обща авиация — самолети над 2 250 kg — произшествия с фатален изход, ВС, регистрирани в държави-членки на ЕААБ, и чужди ВС	23
Фигура 17	Специализирани авиационни дейности — самолети над 2 250 kg — категории произшествия с фатален изход	24
Фигура 18	Търговска авиация — произшествия с фатален изход — ВС, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ, и ВС с чужда регистрация	25
Фигура 19	Леки ВС под 2 250 kg, държави-членки на ЕААБ — произшествия с фатален изход, вид операции, 2006–07 г	27
Фигура 20	Леки ВС под 2 250 kg, държави-членки на ЕААБ — произшествия с фатален изход, категория на ВС, 2006–07 г	27
Фигура 21	Самолети под 2 250 kg, държави-членки на ЕААБ — разпределение по категории произшествия, 2006 г.	28
Фигура 22	Самолети под 2 250 kg, държави-членки на ЕААБ — разпределение по категории произшествия, 2006 г	28
Фигура 23	Брой директиви за летателна годност и извънредни директиви за летателна годност, издадени през 2007 г.	32

A3-3 Списък на таблиците

Таблица 1	Общ брой произшествия и произшествия с фатален изход с въздухоплавателни средства, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ	10
Таблица 2	Общ брой произшествия и произшествия с фатален изход само за хеликоптери, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ	16
Таблица 3	ВС над 2 250 kg — брой произшествия, произшествия с фатален изход и пострадали по тип на ВС и вид на операциите — само за ВС, регистрирани в държавите-членки на ЕААБ	22
Таблица 4	Произшествия, произшествия с фатален изход и пострадали — ВС с маса под 2 250 kg, по година и по категория на ВС	26
Таблица 5	Стандартизационни инспекции	31

Допълнение 4: Списък на произшествията с фатален изход (2007 г.)

Следващите таблици съдържат списък на произшествията с фатален изход през 2007 г. при операции на търговския въздушен транспорт само за самолети с максимална сертифицирана излетна маса над 2 250 kg.

Държава-членка

Дата	Държава на възникване	Тип въздухоплавателно средство	Вид на полета	Пострадали на борда	Пострадали на земята
25.1.2007	Франция	Fokker 100	Пътнически	0	1
9.8.2007	Френска Полинезия	De Havilland DHC6-300	Пътнически	20	0
9.12.2007	Украйна	Beech 90 King Air	Пътнически	5	0

Въздухоплавателни средства регистрирани в останалата част от света (чуждестранна регистрация)

Дата	Държава на възникване	Тип въздухоплавателно средство	Вид на полета	Пострадали на борда	Пострадали на земята
1.1.2007	Индонезия	Boeing 737-400	Пътнически	102	0
5.1.2007	Танзания	Piper PA-31-350	Пътнически	1	0
5.1.2007	Судан	Antonov An-26B	Пътнически	0	1
7.1.2007	Канада	Beech 100 King Air	Въздушно такси	1	0
9.1.2007	Ирак	Antonov An-26B	Пътнически	34	0
9.1.2007	Мексико	Learjet 24	Товарен	2	0

ДОПЪЛНЕНИЕ

Дата	Държава на възникване	Тип въздухоплавателно средство	Вид на полета	Пострадали на борда	Пострадали на земята
12.1.2007	САЩ	Cessna 525 Citationjet	Пребазиране/ позициониране	2	0
18.1.2007	Бразилия	Beech 55/95-55 Baron	Въздушно такси	2	0
6.2.2007	САЩ	Beech 200 King Air	Пребазиране/ позициониране	3	0
9.2.2007	САЩ	Beech 18	Товарен	1	0
12.2.2007	Конго	McDonnell-Douglas DC-9	Неизвестен	0	1
7.3.2007	Индонезия	Boeing 737-400	Пътнически	21	0
14.3.2007	Бразилия	North American Commander 500	Въздушно такси	4	0
17.3.2007	Руска федерация	Tupolev TU-134	Пътнически	6	0
23.3.2007	Сомалия	Ilyushin IL-76	Товарен	11	0
30.3.2007	Папуа Нова Гвинея	Embraer 110 Bandeirante	Товарен	2	0
1.4.2007	Канада	Piper PA-31	Пребазиране/ позициониране	1	0
25.4.2007	Гайана	Britten-Norman BN-2A Islander	Пътнически	3	0
5.5.2007	Камерун	Boeing 737-800	Пътнически	114	0
17.5.2007	Конго	Let L410UVP	Товарен	3	0
2.6.2007	Канада	De Havilland DHC3 Turbo-Otter	Въздушно такси	1	0
4.6.2007	САЩ	Cessna 550 Citation II	Пътнически	6	0
15.6.2007	Иран	Embraer 110 Bandeirante	Товарен	0	1
21.6.2007	Конго	Let L410UVP	Пътнически	1	0
23.6.2007	Йемен	De Havilland DHC6 Twin Otter	Пътнически	1	0
25.6.2007	Камбоджа	Antonov An-24	Пътнически	22	0
28.6.2007	Ангола	Boeing 737-200	Пътнически	5	1
5.7.2007	Мексико	North American Sabre-liner	Товарен	3	6
8.7.2007	Канада	De Havilland DHC6 Twin Otter	Пътнически	1	0
10.7.2007	САЩ	Boeing 737-200	Пътнически	1	0
17.7.2007	Бразилия	Airbus A320	Пътнически	187	12
18.7.2007	Конго	Antonov An-24	Пътнически	10	0
23.7.2007	Етиопия	Antonov An-26	Товарен	1	0
24.7.2007	САЩ	De Havilland DHC2 Beaver	Разглеждане на забележителности	5	0
29.7.2007	Руска федерация	Antonov An-12	Товарен	7	0
5.8.2007	САЩ	Beech 90 King Air	Пътнически	5	0

ДОПЪЛНЕНИЕ

Дата	Държава на възникване	Тип въздухоплавателно средство	Вид на полета	Пострадали на борда	Пострадали на земята
16.8.2007	САЩ	De Havilland DHC2 Beaver	Разглеждане на забележителности	5	0
22.8.2007	Бразилия	Embraer 110 Bandeirante	Въздушно такси	2	0
26.8.2007	Конго	Antonov An-32	Товарен	10	0
7.9.2007	Конго	Antonov An-12	Товарен	8	0
16.9.2007	Тайланд	McDonnell-Douglas MD 82	Пътнически	90	0
20.9.2007	САЩ	Short SC.7 Skyvan	Пребазиране/ позициониране	1	0
24.9.2007	Конго	Let L410UVP	Пътнически	1	0
4.10.2007	САЩ	Raytheon 90 King Air	Пребазиране/ позициониране	3	0
4.10.2007	Конго	Antonov AN-26	Пътнически	17	28
8.10.2007	Колумбия	Let L410UVP	Пътнически	18	0
14.10.2007	Колумбия	Beech 200 King Air	Пребазиране/ позициониране	5	2
25.10.2007	Канада	Beech 100 King Air	Въздушно такси	2	0
4.11.2007	Бразилия	Learjet 35A	Пребазиране/ позициониране	2	6
8.11.2007	Судан	Antonov An-12	Товарен	0	2
26.11.2007	САЩ	Cessna 310R	Пребазиране/ позициониране	1	0
30.11.2007	Турция	McDonnell-Douglas MD 83	Пътнически	57	0
5.12.2007	САЩ	Cessna 208 Caravan	Товарен	2	0

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА ОТГОВОРНОСТТА

Представените данни за произшествия са само за информационни цели. Те са получени от базата данни на агенцията, съдържаща данни от ИКАО и авиационната индустрия. Данните отразяват степента на познание към момента на съставяне на доклада.

Въпреки че при подготовката на съдържанието на доклада са положени всички усилия за избягване на грешки, агенцията не гарантира за точността, пълнотата или действителността на съдържанието. Агенцията не носи отговорност за всякакъв вид вреди или други увреждания, претърпени в резултат от неточни, недостатъчни или недействителни данни, или настъпили при или по повод използването, размножаването или възпроизвеждането на съдържанието в степен, разрешена съгласно европейското и националното законодателство. Информацията, съдържаща се в настоящия доклад, не може да се счита за правен съвет.

За допълнителна информация или пояснения по този документ можете да се свържете с отдела на ЕААБ за връзки с обществеността (communications@easa.europa.eu).

Информация за Европейската агенция за авиационна безопасност е налична и в интернет на адрес: www.easa.europa.eu.

ИЗДАТЕЛ

Европейска агенция за авиационна безопасност
Отдел за анализ и проучване на безопасността
Ottoplatz 1
D-50679 Кьолн

Тел. (49-221) 89 99 00 00
Факс (49-221) 89 99 09 99

www.easa.europa.eu

Възпроизвеждането е разрешено при цитиране на източника.



EASA

Ottoplatz 1, 50679 Cologne, Germany
www.easa.europa.eu

TO-AA-08-001-BG-C