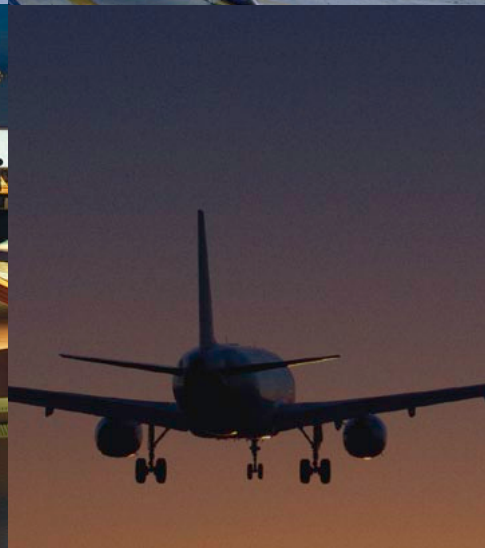
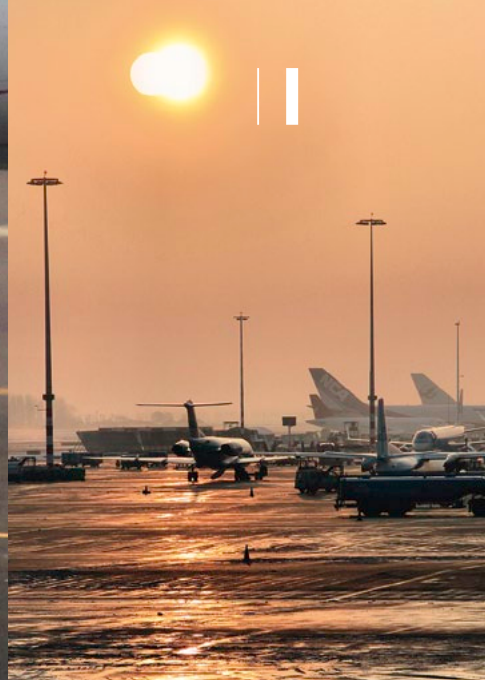




EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY
ЕВРОПЕЙСКА АГЕНЦИЯ ЗА АВИАЦИОННА БЕЗОПАСНОСТ

ГОДИШЕН ПРЕГЛЕД НА БЕЗОПАСНОСТТА ЗА 2011 Г.

easa.europa.eu





EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY
ЕВРОПЕЙСКА АГЕНЦИЯ ЗА АВИАЦИОННА БЕЗОПАСНОСТ

ГОДИШЕН ПРЕГЛЕД НА БЕЗОПАСНОСТТА ЗА 2011 г.

easa.europa.eu

Съдържание

Резюме	 7
1.0 Въведение	 9
1.1 Историческа справка.....	9
1.2 Обхват.....	9
1.3 Съдържание на доклада	10
2.0 Историческо развитие на авиационната безопасност	 12
3.0 Развитие на въздушния транспорт в ДЧ на EASA	 15
3.1 Развитие на нивата на трафика в ДЧ на EASA по пазарни сегменти	15
3.2 Развитие на броя на регистрираните въздухоплавателни средства в ДЧ на EASA..	16
4.0 Търговски въздушен транспорт	 19
4.1 Самолети	19
4.2 Вертолети	23
5.0 Авиация с общо предназначение и специализирани авиационни дейности	 27
5.1 Произшествия в авиацията с общо предназначение и при специализираните авиационни дейности	27
5.2 Категории произшествия	28
5.3 Бизнес авиация	32
6.0 Леки ВС, ВС с МТОМ под 2 250 kg	 35
6.1 Произшествия с причинени жертви	37
6.2 Категории произшествия	37
7.0 Европейският централен регистър (ECR)	 43
7.1 ECR в един поглед	44
7.2 Последствия от събитията	47
7.3 Използване на данните от ECR за анализ на безопасността	47

8.0	Летища	 50
8.1	Излизане от пистата	50
8.2	Сблъскване с птици	50
9.0	Управление на въздушното движение (УВД)	 53
9.1	Произшествия, свързани с УВД	54
9.2	Инциденти, свързани с УВД	55
9.3	Заключителни бележки	58
10.0	Действия на Агенцията, свързани с безопасността	 60
	Допълнение	 61
	Допълнение 1: Определения и съкращения	 62
	Общи	62
	Категории събития	63
	Съкращения на категориите произшествия във връзка с УВД	64
	Допълнение 2: Списък на фигурите и таблиците	 65
	Списък на фигурите	65
	Списък на таблиците	67
	Допълнение 3: Списък на произшествията с причинени жертви (2011)	 68
	Декларация за ограничаване на отговорността	72
	Благодарности	72



Резюме

Произшествията през 2011 г. изпращат противоречив сигнал: от една страна броят на произшествията, включващи смъртни случаи с пътници за полети по разписание в световен мащаб, остава висок – 16, но съответният брой жертви сред пътниците намалява от 658 през 2010 г. на 330 през 2011 г.

Намаляването на броя на смъртните случаи с пътници може да се отдаде основно на участието на по-малки въздухоплавателни средства в произшествия с причинени жертви, както и на по-малкия дял на смъртните случаи с хора на борда в сравнение с предишната година.

В Европа броят на жертвите през 2011 г. е един от най-ниските през последното десетилетие. Имаше само едно произшествие с жертви, при което 6 от 12 лица на борда са получили смъртоносни наранявания. За периода 2002–2012 г. коефициентът на произшествията при полети по разписание в държавите – членки на EASA (ДЧ на EASA) е един от най-ниските в света с 1,6 произшествия с причинени жертви на 10 милиона полета.

Управлението на въздушното движение (УВД) е допринесло малко, пряко или непряко, за произшествията в системата на въздухоплаването като цяло. Въпреки това все още са необходими усилия за непрекъснато подобряване на УВД безопасността.

Шеста поредна година Агенцията събира данни от ДЧ на EASA за леки въздухоплавателни средства с максимална сертифицирана излетна маса (MTOM) до 2 250 kg. Въпреки че докладването на произшествията е цялостно, качеството на някои доклади се нуждае от подобряване с цел да се идентифицират обстоятелствата на произшествията.

Настоящият годишен преглед на безопасността (ГПБ) е разширен, като е прибавена нова глава, която разглежда безопасността по отношение на летищата. В тази глава накратко са обхванати въпроси като излизане от пистата и сблъскване с птици. Освен това е добавена информация за авиационните дейности в Европа, разработена от EUROCONTROL. Целта на тази глава е да направи преглед на състоянието на авиационната индустрия по отношение на трафика и размера на парка.



1. Въведение

1.1 ИСТОРИЧЕСКА СПРАВКА

Въздушният транспорт е един от най-безопасните начини за пътуване. Въпреки това изключително важно е това ниво на безопасност да бъде непрекъснато повишавано в полза на европейските граждани. Европейската агенция за авиационна безопасност (EASA) е основният стълб в стратегията на Европейския съюз (ЕС) за авиационна безопасност. Агенцията разработва общи регулаторни инструменти за безопасност и защита на околната среда на европейско равнище. Също така тя следи за въвеждането на стандартите, като инспектира държавите членки и осигурява необходимата техническа експертиза, обучение и изследователска дейност. Агенцията работи заедно с националните органи, които продължават да изпълняват редица оперативни задачи, като издаване на сертификати за летателна годност за отделни оператори, въздухоплавателни средства и лицензи на пилоти.

EASA публикува настоящия документ, за да информира обществеността за общото ниво на безопасност в областта на гражданското въздухоплаване. 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. Анализ на информацията, получена при дейности по надзор и правоприлагане, може да се публикува отделно.

1.2 ОБХВАТ

Настоящият годишен преглед на безопасността представя статистически данни за безопасността на гражданското въздухоплаване в Европа и по света. Статистическите данни са групирани според вида на операциите, например търговски въздушен транспорт, и категорията на ВС, например самолети, вертоleti и планери.

Агенцията имаше достъп до информация за произшествия и статистическа информация, събрана от Международната организация за гражданска авиация (ICAO). В съответствие с Анекс 13 на ICAO „Разследване на произшествия и инциденти с въздухоплавателни средства“ от държавите се изисква да докладват на ICAO информация за произшествия и сериозни инциденти с въздухоплавателни средства, които имат максимална сертифицирана излетна маса (MTOM) над 2 250 kg. Следователно, повечето статистически данни в настоящия преглед се отнасят до въздухоплавателни средства, надвишаващи тази маса. В допълнение към информацията от ICAO, от държавите – членки на EASA беше поискано да съберат данни за произшествията с леки въздухоплавателни средства през периода 2010–2011 година. Освен това, данни за операциите с ВС за търговски въздушен транспорт бяха получени от ICAO и Института за безопасност на въздушния транспорт NLR (Нидерландия).

ГПБ се основава на данните, постъпили в Агенцията и EUROCONTROL към 1 април 2012 г. Промените, настъпили след тази дата, не са включени. **Бележка:** Голяма част от информацията се основава на първоначални данни. Тези данни се актуализират след излизане на резултатите от разследванията. Тъй като разследванията могат да отнемат по няколко години, в някои случаи се налага актуализация и на данните от предишни години. Това понякога води до различия между данните, посочени в настоящия ГПБ, при сравнението им с тези от предходните години.

В настоящия преглед понятията „Европа“ и „държави – членки на EASA“ означават 27-те държави – членки на ЕС плюс Исландия, Лихтенщайн, Норвегия и Швейцария. За операциите в търговския въздушен транспорт регионът е определен въз основа на държавата на оператора, чието въздухоплавателно средство е претърпялото произшествие. За всички останали операции регионът е определен въз основа на държавата на регистрацията.

В рамките на статистическите данни специално внимание е отделено на произшествията с причинени жертви. В общия случай тези произшествия са подробно документирани в международен план. Представени са също така данни, включващи броя на произшествията без причинени жертви. Признава се, че допълнителна информация би могло да се представи като се използват усъвършенствани статистически тестове, но това би направило документа по-сложен.

1.3 СЪДЪРЖАНИЕ НА ДОКЛАДА

Целта на доклада е да обхване всички аспекти на авиацията в рамките на компетенциите на Агенцията. Затова е добавена нова глава за летищата. Главата за УВД, както и предишната година, е изготвена от EUROCONTROL. Добавена е уводна глава за авиационните дейности в Европа, за да се поставят докладваните данни за произшествия и инциденти в техния подходящ контекст.

Годишният преглед на безопасността вече не предоставя информация за конкретни дейности на Агенцията, свързани с безопасността. Информацията за дейностите в Европа, чиято цел е подобряване на безопасността, е публикувана в Европейския план за авиационна безопасност (EASp), който се намира на адрес: <http://easa.europa.eu/sms/>.

В **ГЛАВА 2** е представен обзор на историческото развитие на авиационната безопасност. Той е съкратен и в момента предоставя информация само за коефициента на произшествията за последните двадесет години. В **ГЛАВА 3** са описани паркът и трафикът в ДЧ на EASA. Статистически данни за операциите на търговския въздушен транспорт са представени в **ГЛАВА 4**. **ГЛАВА 5** съдържа данни за авиацията с общо предназначение и специализираните авиационни дейности. **ГЛАВА 6** включва произшествията с леки ВС в ДЧ на EASA. **ГЛАВА 7** предлага обобщение на данните от Европейския централен регистър на събитията (ECR). В **ГЛАВА 8** се разглеждат въпроси, свързани с безопасността на летищата, а **ГЛАВА 9** се занимава с въпросите на УВД.

Данните и анализът в ГПБ до голяма степен се ограничават до компетенциите на Агенцията и затова той съдържа малко или никаква информация за операции като държавни полети, търсене и спасяване или пожарогасене, осъществявани от въздухоплавателни средства, експлоатирани от военни, както и свръхлеки въздухоплавателни средства.

Използваните определения и съкращения, както и допълнителна информация за категориите произшествия са представени в **ДОПЪЛНЕНИЕ 1: ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СЪКРАЩЕНИЯ**.

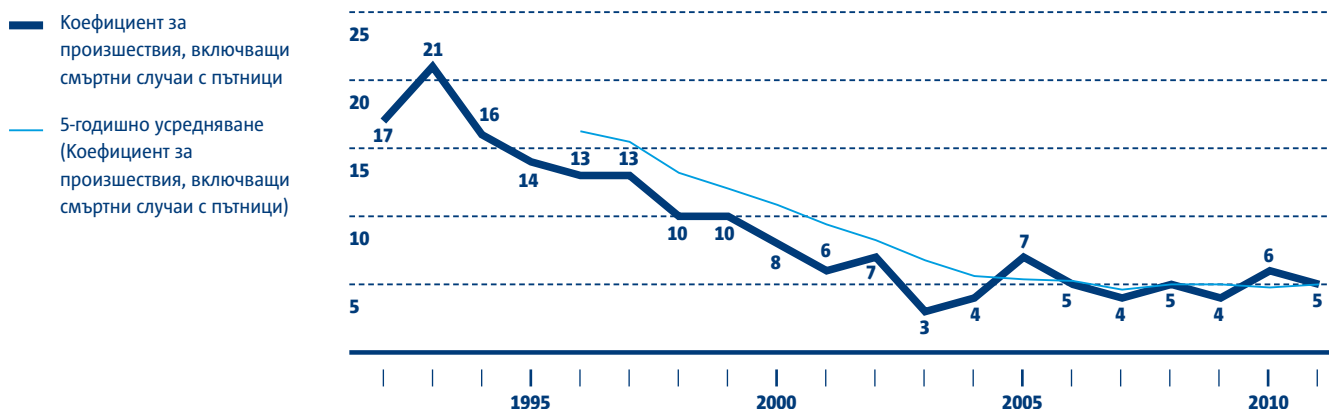


2. Историческо развитие на авиационната безопасност

До 2009 г. в Годишния доклад на Съвета ICAO предоставя коефициенти за произшествия, включващи смъртни случаи с пътници при полети по разписание. Изменението на коефициентите през последните 20 години е показано на **ФИГУРА 2-1**.

ФИГУРА 2-1

ОБЩ КОЕФИЦИЕНТ НА ПРОИЗШЕСТВИЯ, ВКЛЮЧВАЩИ СМЪРТНИ СЛУЧАИ С ПЪТНИЦИ ЗА 10 МИЛИОНА ПОЛЕТА, ОПЕРАЦИИ НА ТЪРГОВСКИЯ ВЪЗДУШЕН ТРАНСПОРТ ПО РАЗПИСАНИЕ, С ИЗКЛЮЧЕНИЕ НА СЛУЧАИТЕ НА НЕЗАКОННА НАМЕСА



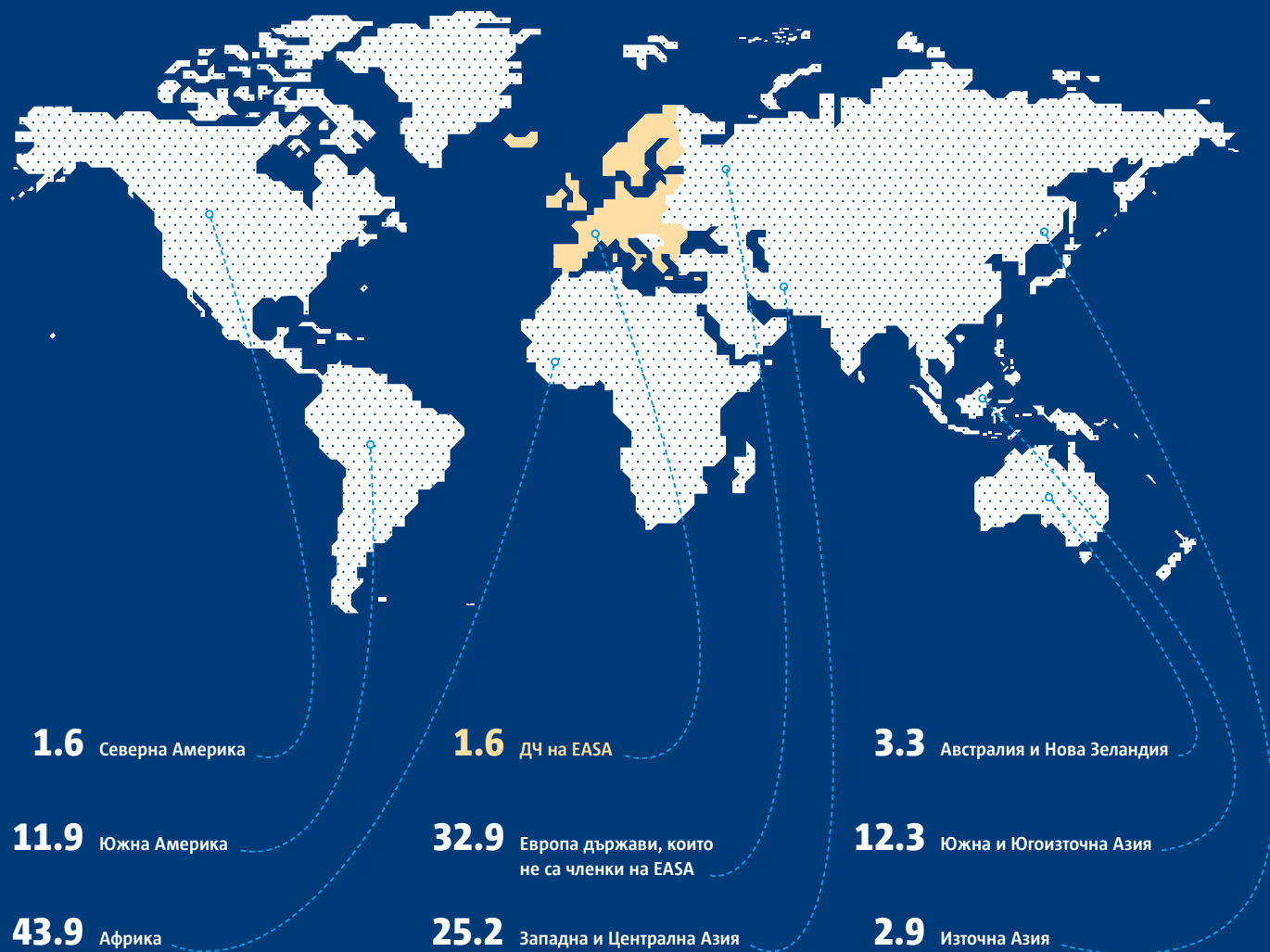
Бележка: Стойността за 2010 г. е коригирана въз основа на нови данни за трафика. Данните за 2011 г. се основават на предварителни прогнози.

От 1993 г. коефициентът на произшествията, включващи смъртни случаи с пътници за полети по разписание (с изключение на случаите на незаконна намеса) за 10 милиона полета, спада постоянно до 2003 г., когато достига своята най-ниска стойност от 3. През последните години коефициентът на произшествията с причинени жертви не се е подобрил значително, средно между 4 и 5 произшествия с причинени жертви за 10 милиона полета. Също така нивото на 5-годишното усредняване остава почти постоянно от 2004 г. Следва да се отбележи, че стойността за 2010 г. е коригирана въз основа на нови данни за трафика.

ФИГУРА 2-2 показва, че коефициентът на произшествията с причинени жертви се различава значително в отделните региони от света.

ФИГУРА 2-2

КОЕФИЦИЕНТ НА ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ НА 10 МИЛИОНА ПОЛЕТА ПО
СВЕТОВНИ РЕГИОНИ (2002–2011 г., ПЪТНИЧЕСКИ И ТОВАРНИ ПОЛЕТИ ПО
РАЗПИСАНИЕ ПО РАЗПИСАНИЕ



Бележка: В сравнение с годишния преглед на безопасността за 2010 г. коефициентът на произшествията за ДЧ на EASA намалява от 3,3 на 1,6 произшествия с причинени жертви. Тази промяна се дължи главно на изключително високия коефициент на произшествията с въздухоплавателни средства, експлоатирани от ДЧ на EASA, през 2001 г. Тази година не е включена в прегледа за 2011 г. (той включва само периода 2002–2011 г.).

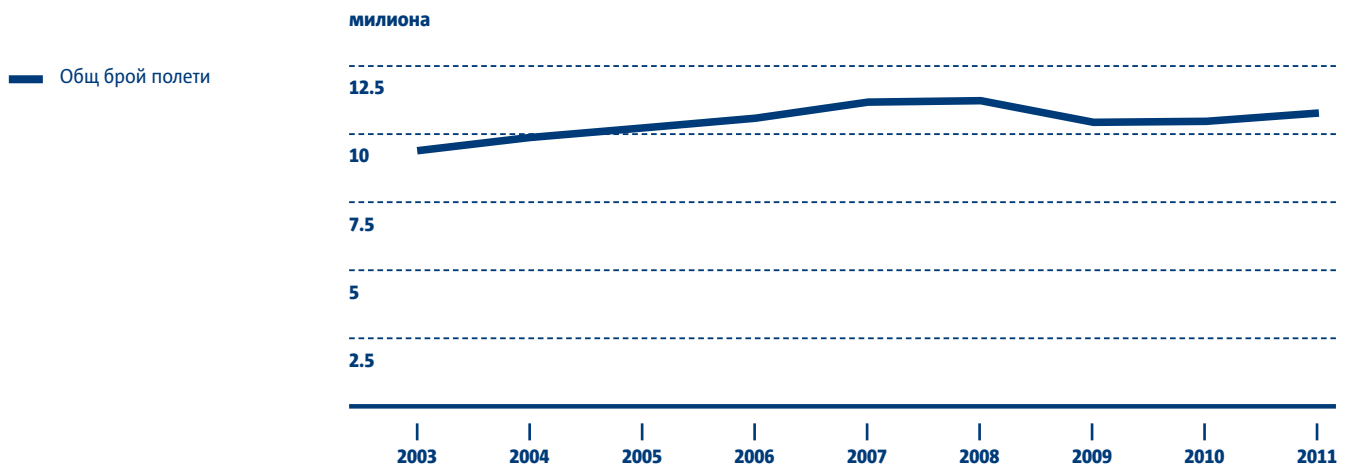


3. Развитие на въздушния транспорт в ДЧ на EASA

След 2003 г. нивата на трафика в ДЧ на EASA показват постоянно годишно нарастване, което достига максимална стойност от 5,6 % през 2008 г. То е последвано от значителен спад от повече от 7 % през 2009 г., който би могъл да се свърже с началото на световната икономическа криза. След 2010 г. нивото на трафика започна бавно да се възстановява. Постигнатото през 2011 г. ниво е подобно на това през 2006 г.

ФИГУРА 3-1

РАЗВИТИЕ НА ТРАФИКА В ДЧ НА EASA (2003-2011 г.)



Бележка: ДЧ на EASA включват въздушното пространство на 27-те държави – членки на ЕС, Швейцария, Норвегия и Исландия. Лихтенщайн няма национален район за полетна информация и затова не е включен в диаграмата.

3.1 РАЗВИТИЕ НА НИВАТА НА ТРАФИКА В ДЧ НА EASA ПО ПАЗАРНИ СЕГМЕНТИ

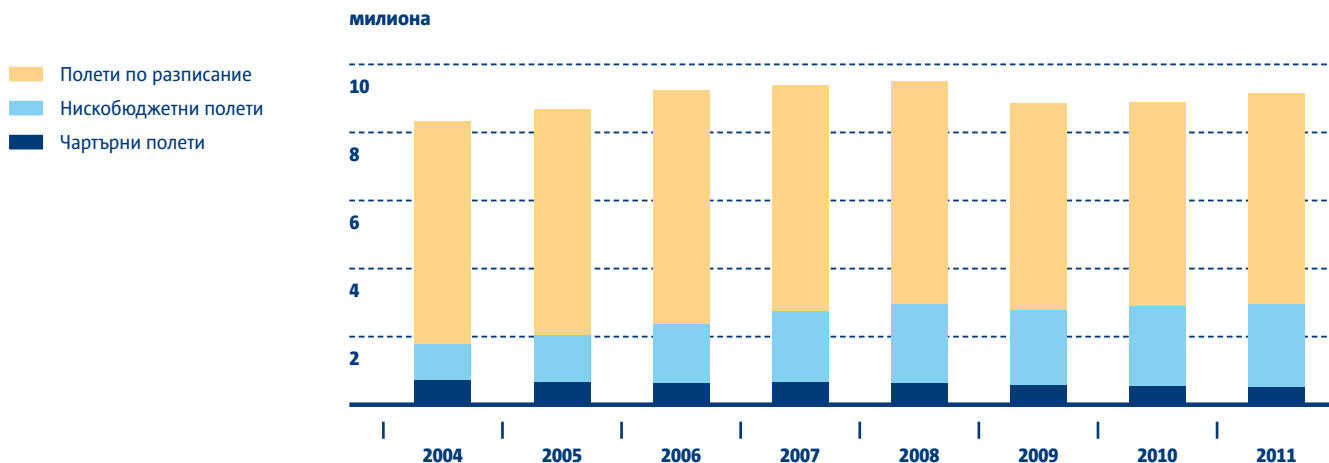
В следващата графика е показан броят на полетите във въздушното пространство на ДЧ на EASA през последните седем години, разбит по видове полети, въз основа на най-често срещаните пазарни сегменти: чартърни, нискобюджетни и полети по разписание.

Следва да се отбележи, че в сравнение с другите пазарни сегменти през анализирания период най-значително нарастват нискобюджетните полети, като броят им през 2011 г. се увеличава повече от два пъти в сравнение с 2004 г.

Най-значителното годишно увеличение на броя на нискобюджетните полети е над 60 % през 2004 г., последвано от по-бавно нарастване през следващите години.

ФИГУРА 3-2

РАЗВИТИЕ НА ТРАФИКА В ДЧ НА EASA ПО ПАЗАРНИ СЕГМЕНТИ



Началото на световната икономическа криза се отразява на нивата на трафика през 2009 г., когато броят на нискобюджетните полети спада с 2,9 % в сравнение с предишната година. Въпреки това следва да се отбележи, че този пазарен сегмент е най-малко засегнат, тъй като спадът при чартърните полети е 13 %, следван от полетите по разписание с около 7 %.

Не на последно място, през анализирания период в дадения географски район общият брой на чартърните полети е спаднал с 35 %, докато броят на полетите по разписание е намалял само с 5 %.

3.2 РАЗВИТИЕ НА БРОЯ НА РЕГИСТРИРАНИТЕ ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА В ДЧ НА EASA

Информацията по-долу се основава на данни от Централното бюро за управление на трафика на EUROCONTROL и съдържа информация само за въздухоплавателни средства, които попълват полетен план. Следователно въздухоплавателни средства под 2 250 kg, които не попълват полетен план, не са представени. **ФИГУРА 3-3** съдържа информация за развитието на броя на регистрираните в ДЧ на EASA въздухоплавателни средства през последните четири години. Очевидно е, че броят на регистрираните въздухоплавателни средства постоянно намалява през последните години.

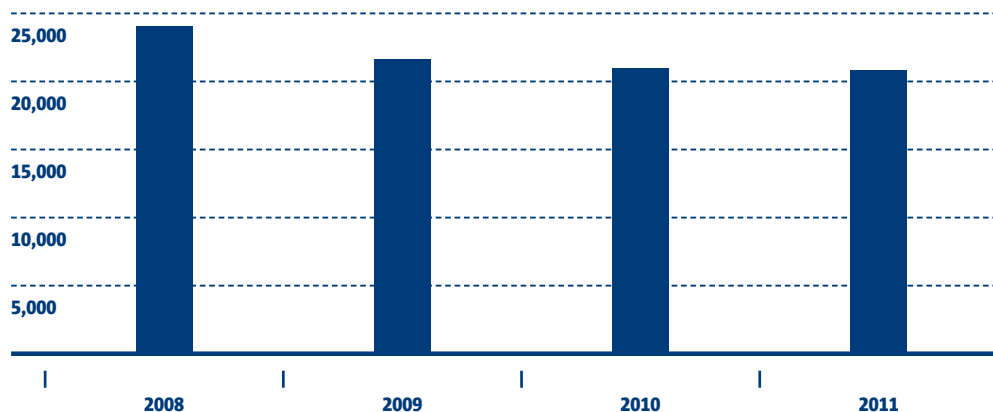
Най-значителният спад от 10 % е през 2009 г., период, свързан с началото на световната икономическа криза.

Във **ФИГУРА 3-4** е показан състава през 2011 г. на регистрираните в ДЧ на EASA въздухоплавателни средства по категория маса. ВС с маса от 5 701 kg до 272 000 kg представляват повече от 60 % от парка.

Във **ФИГУРА 3-5** е показан състава през 2011 г. на регистрираните в ДЧ на EASA въздухоплавателни средства по категория въздухоплавателно средство. Повече от 90 % от въздухоплавателните средства са самолети, като вертолетите представляват 5 % от целия парк.

ФИГУРА 3-3

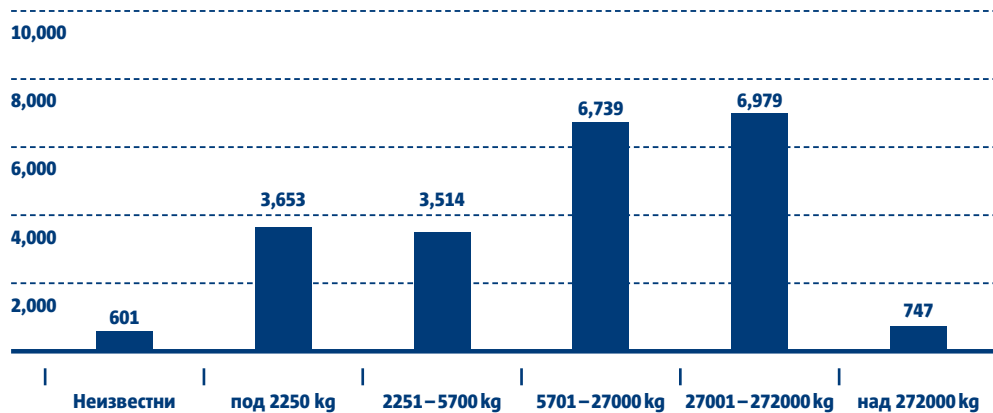
РАЗВИТИЕ НА РЕГИСТРИРАНИТЕ В ДЧ НА EASA ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА



Бележка: ДЧ на EASA включват въздушното пространство на 27-те държави – членки на ЕС, Швейцария, Норвегия и Исландия. Лихтенщайн не притежава специален двубуквен код на ICAO и затова не е включен в анализа.

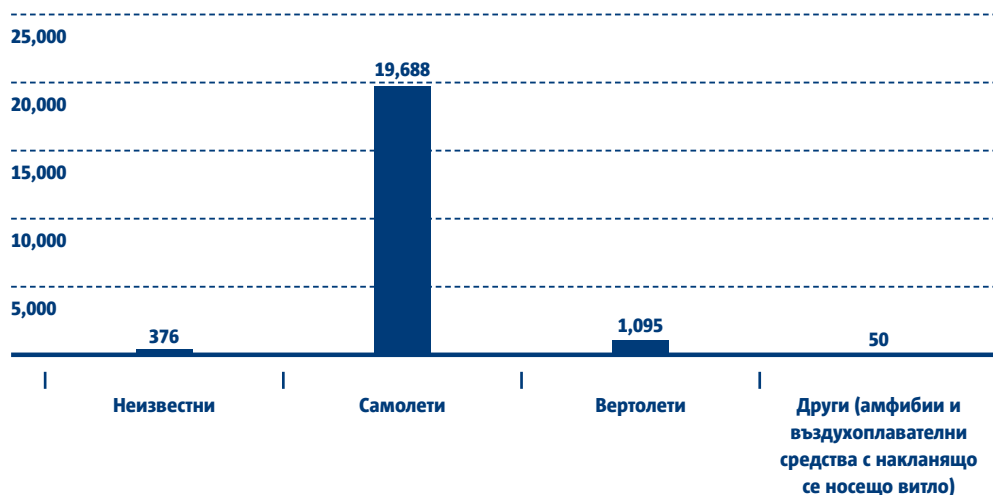
ФИГУРА 3-4

РЕГИСТРИРАНИ В ДЧ НА EASA ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА ПО КАТЕГОРИЯ МАСА



ФИГУРА 3-5

РЕГИСТРИРАНИ В ДЧ НА EASA ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА ПО КАТЕГОРИЯ ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНО СРЕДСТВО





4. Търговски въздушен транспорт

Операциите на търговския въздушен транспорт включват превоз на пътници, товари или поща срещу възнаграждение или под наем. Произшествията, включени в настоящата глава, включват най-малко едно ВС с максимална сертифицирана излетна маса (МТОМ) над 2 250 kg. Произшествията с ВС са сумирани по държавата, в която е регистриран операторът на съответното ВС. Произшествията и произшествията със смъртни случаи са идентифицирани като такива въз основа на дефиницията, дадена в Анекс 13 на ICAO „Разследване на произшествия и инциденти с въздухоплавателни средства“. Първият раздел на настоящата глава се занимава със самолети, а вторият – с вертолетите.

4.1 САМОЛЕТИ

През 2011 г. се е случило едно произшествие с жертви, включващо самолет, експлоатиран в ДЧ на EASA. Въздухоплавателното средство е Swearingen SA227 и 6 от 12 пътници на борда са получили смъртоносни наранявания. В **ТАБЛИЦА 4-1** е показано, че броят на произшествията с причинени жертви през 2011 г. е под средния за предишното десетилетие (4 годишно), както и броят на жертвите. 32-те произшествия през 2011 г. представляват по-голям брой от тези през предишната година (28). Те са повече и от средния брой за предишното десетилетие (30).

ТАБЛИЦА 4-1

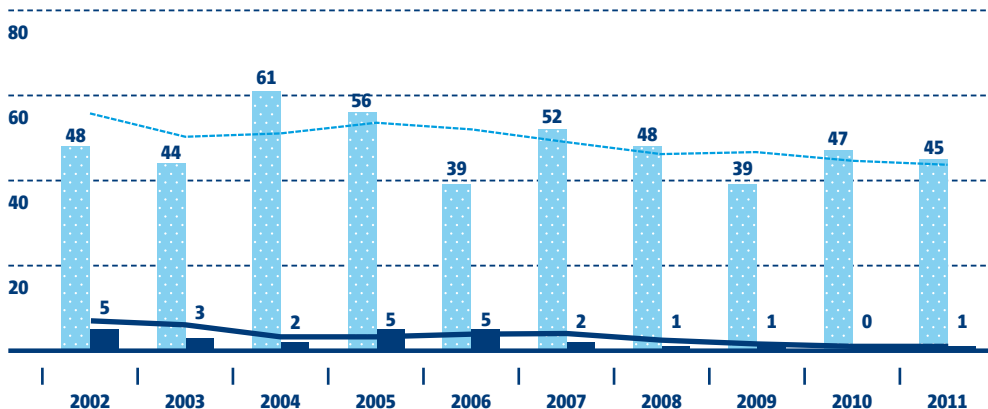
ОБЩ БРОЙ ПРОИЗШЕСТВИЯ И ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ЗА ОПЕРАТОРИ, РЕГИСТРИРАНИ В ДЪРЖАВИ – ЧЛЕНКИ НА EASA (САМОЛЕТИ)

Период	Общ брой произшествия	Произшествия с причинени жертви	Жертви на борда	Жертви на земята
2000–2009 г. (средно годишно)	30	4	89	0
2010 г. (общо)	28	0	0	0
2011 г. (общо)	32	1	6	0

ФИГУРА 4-1

ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПРИ ТЪРГОВСКИЯ ВЪЗДУШЕН ТРАНСПОРТ — САМОЛЕТИ НА ОПЕРАТОРИ ОТ ДЧ НА EASA И ТРЕТИ СТРАНИ

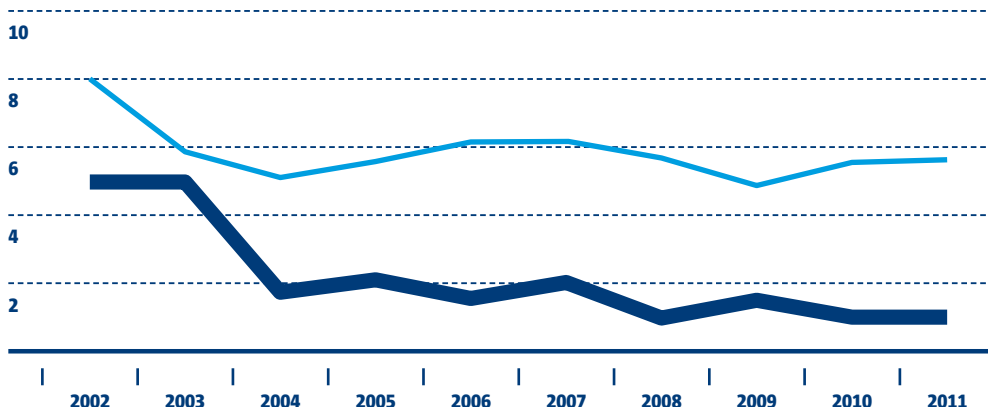
- Произшествия с жертви — оператори от ДЧ на EASA
- Произшествия с жертви — оператори от трети страни
- Оператори от трети страни, усреднено за 3 г.
- Оператори от ДЧ на EASA, усреднено за 3 г.



ФИГУРА 4-2

КОЕФИЦИЕНТ НА ПРОИЗШЕСТВИЯТА С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПРИ ПЪТНИЧЕСКИ ОПЕРАЦИИ ПО РАЗПИСАНИЕ — САМОЛЕТИ ОТ ДЧ НА EASA И ТРЕТИ СТРАНИ (ПРОИЗШЕСТВИЯ С ЖЕРТВИ НА 10 МИЛИОНА ПОЛЕТА)

- Оператори от ДЧ на EASA, усреднено за 3 г.
- Оператори от трети страни, усреднено за 3 г.



ФИГУРА 4-1 показва, че броят на произшествията с причинени жертви със самолети, експлоатирани от ДЧ на EASA, значително е намалял през последното десетилетие. През последните години броят на произшествията с причинени жертви показва подобряване на безопасността за операторите от ДЧ на EASA. За операторите от държави, които не са членки на EASA (оператори от трети страни), броят на произшествията с причинени жертви слабо се е понижил на 45 от 47 през миналата година.

ФИГУРА 4-2 показва, че подобряването на нивото на безопасност се отразява на коефициентите на произшествията с причинени жертви. Те се формират чрез сравняване на броя произшествия с причинени жертви с броя на полетите, провеждани от оператори от ДЧ на EASA и трети страни. През 2011 г. средният коефициент на произшествията с причинени жертви за оператори от ДЧ на EASA е по-малък от единица (0,96) за 10 милиона полета.

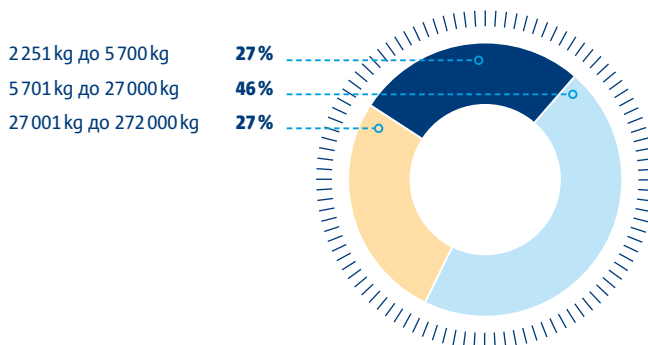
4.1.1 ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПО КАТЕГОРИИ МАСА НА ВС

ФИГУРА 4-3 описва, за последното десетилетие, делът на произшествията с причинени жертви по категории маса (тегло) на ВС за оператори, регистрирани в трети страни и за оператори, регистрирани в ДЧ на EASA. За трети страни тя показва, че 45 % от ВС, участвали в произшествия с причинени жертви, са с маса от 2 251 kg до 5 700 kg. Примери за такива ВС са Beechcraft King Air, Cessna 208 Caravan, De Havilland DHC-6 и други. ВС с маса от 5 701 kg до 27

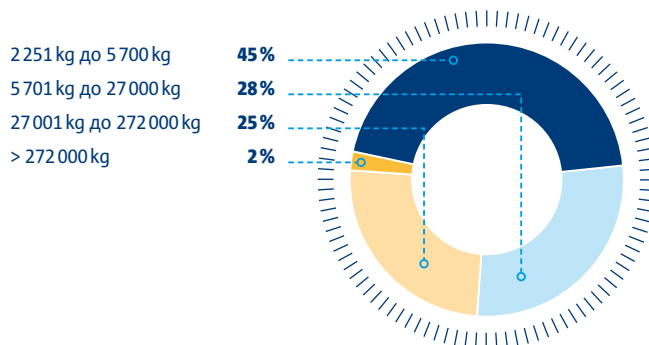
ФИГУРА 4-3

ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПО КАТЕГОРИИ МАСА НА ВС

Въздухоплавателно средство,
експлоатирано от трета страна



Въздухоплавателно средство,
експлоатирано от ДЧ на EASA



000 kg са участвали в 28 % от произшествието с причинени жертви за оператори от държави, които не са членки на EASA. Примери за такива ВС са Embraer 145 и Yakovlev Yak-40. Тежки ВС с маса по-голяма от 272 000 kg (например Boeing 747 'Jumbo') представляват само 2 % от произшествието с причинени жертви през миналото десетилетие.

За оператори от ДЧ на EASA ВС с маса от 2 251 kg до 5 700 kg са участвали в 27 % от произшествието с причинени жертви. Този дял е по-нисък за самолети, експлоатирани от ДЧ на EASA, в сравнение с тези, експлоатирани от трети страни (45 %), и разликата се дължи на много по-малкия брой от този тип ВС, използвани за операции на търговския въздушен транспорт в Европа. ВС с маса от 5 701 kg до 27 000 kg са участвали в 46 % от произшествието с причинени жертви. В други 27 % от произшествието с причинени жертви са участвали ВС с маса от 27 001 kg до 272 000 kg. По-голямата част от ВС с реактивни двигатели принадлежи към тази категория маса.

4.1.2 КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ

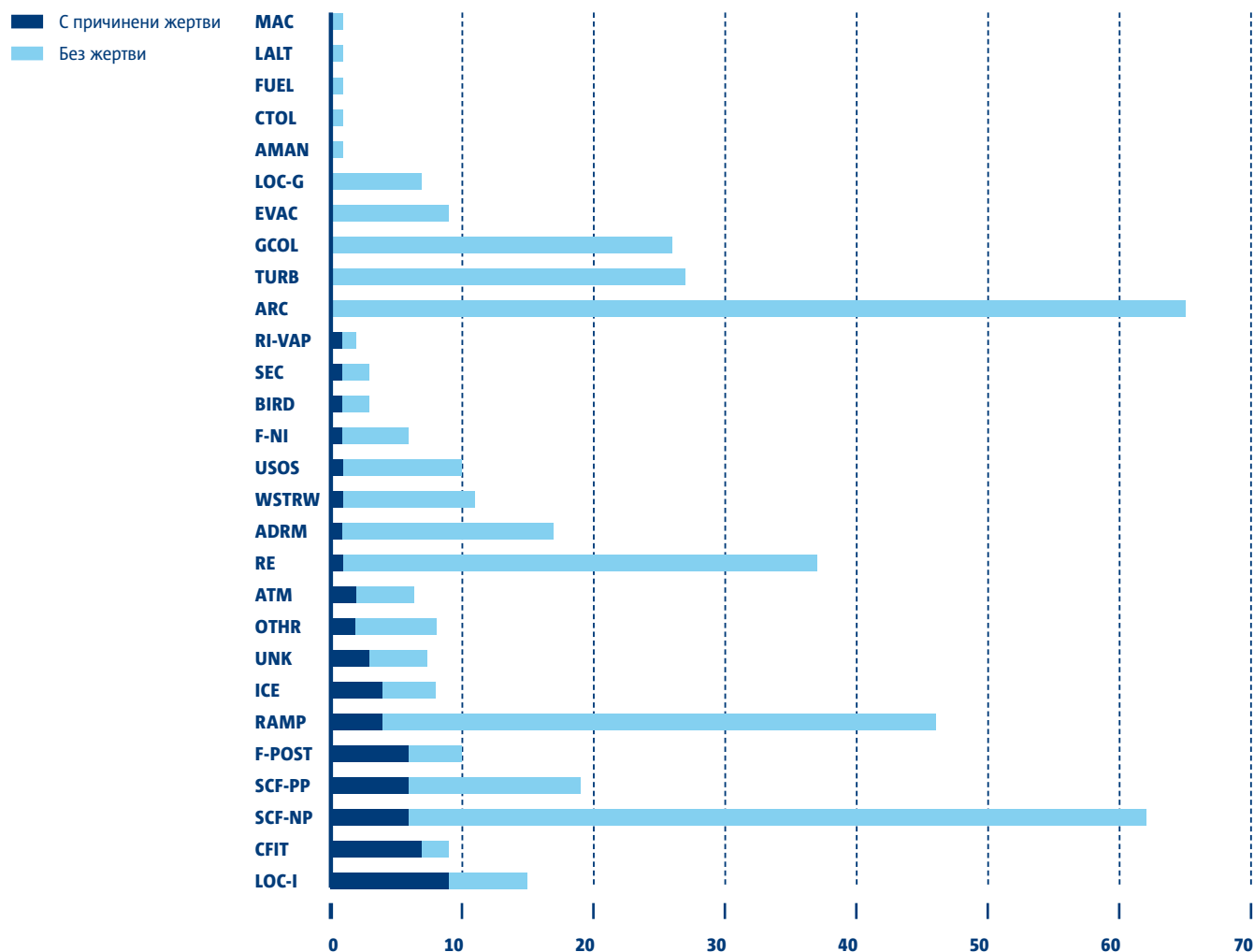
Отнасянето на произшествието към една или повече категории събития подпомага идентифицирането на специфични проблеми на безопасността. Произшествието със и без причинени жертви с ВС на оператори от ДЧ на EASA се класифицират в съответните категории произшествия въз основа на дефинициите, разработени от екипа за единна таксономия (CISTT¹) към ICAO. Едно произшествие може да попадне в повече от една категория в зависимост от броя на факторите, допринасящи за възникването му.

ФИГУРА 4-4 показва, че категориите произшествия с най-голям брой произшествия с причинени жертви през десетилетието 2002-2011 са LOC-I („Загуба на контрол в полет“) и CFIT („Контролиран полет в терена“). 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 се дължи на влошени характеристики на въздухоплавателното средство или на това, че е експлоатирано извън възможностите за контрол. CFIT произшествията включват сблъсък на ВС с терена, докато то все още е под контрола на екипажа. Тези произшествия може да са резултат на загуба на информираност за ситуацията или на грешки на екипажа при управлението на системите на ВС. Фигурата също така показва, че най-голям брой произшествия без причинени жертви включват ARC („Аномален контакт с пистата“). Тези произшествия включват продължителни, кратки или твърди кацания, както и докосване на пистата с опашката или крилете на ВС по време на излитане или кацане.

Бележка: ¹ Екипът CISTT разработи единна таксономия за класифициране на събитията, предназначена за системите за докладване на произшествия и инциденти. Повече информация може да се намери в Допълнение 1: Определения и съкращения.

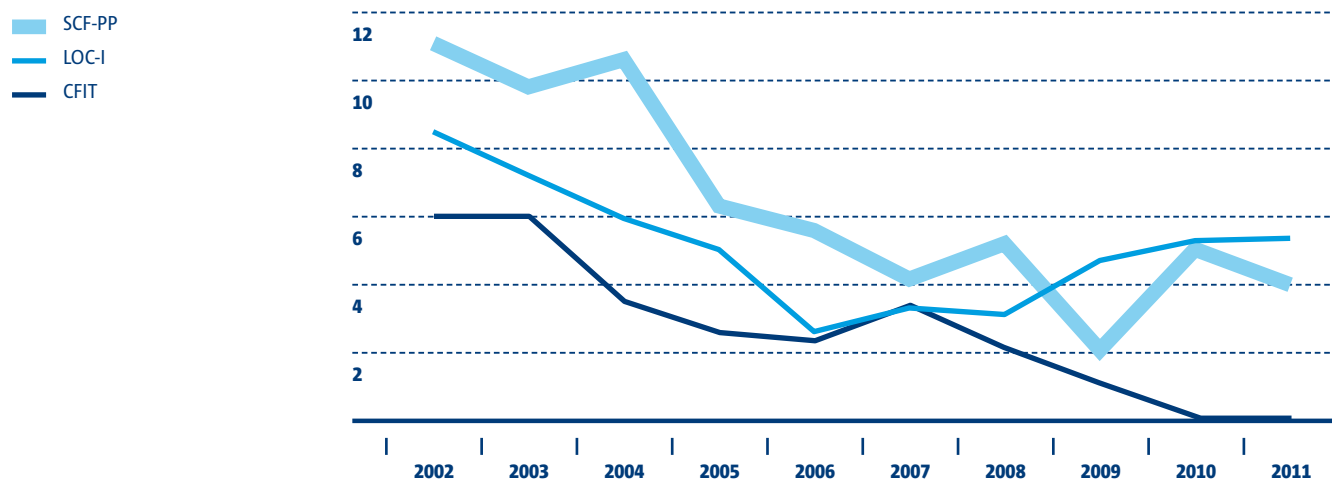
ФИГУРА 4-4

КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ И БЕЗ ЖЕРТВИ – САМОЛЕТИ, ЕКСПЛОАТИРАНИ ОТ ДЧ НА EASA (2002-2011 Г.)



ФИГУРА 4-5

ГОДИШЕН ДЯЛ ОТ ВСИЧКИ ПРОИЗШЕСТВИЯ В ПРОЦЕНТИ НА КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ CFIT, SCF-PP И LOC-I – САМОЛЕТИ, ЕКСПЛОАТИРАНИ ОТ АВИОКОМПАНИИ, РЕГИСТРИРАНИ В ДЧ НА EASA



ФИГУРА 4-5 показва тенденцията при някои категории събития във времето. Графиката е създадена чрез изчисляване на процента произшествия, които са категоризирани в категориите събития. От тази фигура е очевидно, че произшествията, отнесени към CFIT, в които участват ВС, експлоатирани от ДЧ на EASA, показват обща тенденция към намаляване през последното десетилетие. Това може да се дължи на технологични подобрения и на по-добра информираност за ситуациите, които могат да доведат до тези произшествия. Подобна тенденция се наблюдава за произшествия, които включват отказ на система или компонент, пряко свързани с работата на двигател, SCF-PP („Отказ или неизправност на система или компонент, свързани с двигател“). През последните години се наблюдава възходяща тенденция в броя на произшествията, включващи загуба на контрол (LOC-I).

4.2 ВЕРТОЛЕТИ

В тази част е представен преглед на произшествията при операции с вертолетите на търговския въздушен транспорт (MTOM над 2 250 kg).

ТАБЛИЦА 4-2 показва, че през 2011 г. има 6 произшествия, от които 2 с причинени жертви, при търговския въздушен транспорт с вертолетите, експлоатирани от оператори от ДЧ на EASA. Въпреки че и двете стойности са малко под средните за десетилетието, те са по-високи от предишната година.

ТАБЛИЦА 4-2

ОБЩ БРОЙ ПРОИЗШЕСТВИЯ И ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ЗА ОПЕРАТОРИ, РЕГИСТРИРАНИ В ДЪРЖАВИ – ЧЛЕНКИ НА EASA (ВЕРТОЛЕТИ)

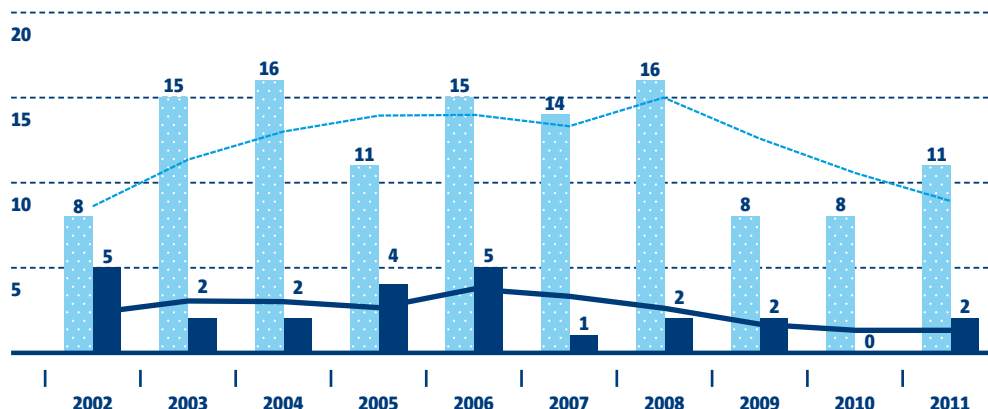
Период	Общ брой произшествия	Произшествия с причинени жертви	Жертви на борда	Жертви на земята
2000–2009 г. (средно годишно)	8	3	12	0
2010 г. (общо)	2	0	0	0
2011 г. (общо)	6	2	4	0

ФИГУРА 4-6 сравнява броя на произшествията с причинени жертви за оператори от ДЧ на EASA и оператори от трети региони (оператори от трети страни). Общо, произшествията с причинени жертви с участие на оператори от ДЧ на EASA представляват 20 % от общия брой произшествия в световен мащаб. За операторите от трети страни след 2009 г. има значително намаление на броя на произшествията с причинени жертви.

ФИГУРА 4-6

ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПРИ ТЪРГОВСКИЯ ВЪЗДУШЕН ТРАНСПОРТ — ВЕРТОЛЕТИ НА ОПЕРАТОРИ ОТ ДЧ НА EASA И ТРЕТИ СТРАНИ

- Произшествия с жертви – оператори от ДЧ на EASA
- Произшествия с жертви – оператори от трети страни
- Оператори от трети страни, усреднено за 3 г.
- Оператори от ДЧ на EASA, усреднено за 3 г.



4.2.1 ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПО ВИДОВЕ ОПЕРАЦИИ

ФИГУРА 4-7 показва броя на произшествията с причинени жертви по видове операции през периода 2002-2011 г. За вертолети на оператори от трети страни най-голям брой произшествия с причинени жертви са възникнали при пътнически операции. Повечето произшествия с причинени жертви, възникнали с ВС от ДЧ на EASA (13), са настъпили с вертолети за спешна медицинска помощ (HEMS). Тези произшествия представляват 42 % от общия брой произшествия с причинени жертви при HEMS полети по света. Категорията „Други“ включва товарни полети и операции като въздушно такси.

4.2.2 КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ

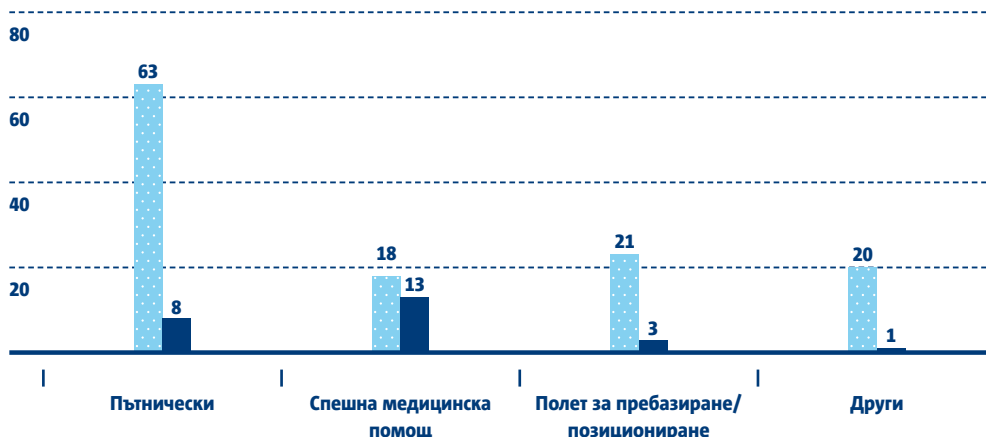
С цел подпомагане на идентифицирането на специфични проблеми на безопасността, произшествията с вертолети на оператори от ДЧ на EASA са отнесени към една или повече категории. Това е направено, като се използват дефинициите на CICTT, обяснени в **РАЗДЕЛ 4.1.2.**

ФИГУРА 4-8 показва, че категорията произшествия с най-голям брой произшествия с причинени жертви е CFIT („Контролиран полет в терена“), следвана от LALT („Операции при ниски височини“). Тази категория събитие включва произшествия, които възникват при целенасочено летене на ниска височина, като изключим излитането и кацането. За вертолети категорията SCF-NP (отказ или неизправност на система/компонент, несвързани с двигател) включва произшествия, свързани с неизправност на предавателната кутия.

Произшествията в категория „Сблъсък с препятствия по време на излитане/кацане“ (CTOL) включват всички произшествия по време на излитане и кацане, при които основният или опашният ротор удрят предмети на земята. Тази категория е приложима главно за вертолети, тъй като тези ВС често работят на тесни места в близост до препятствия.

ФИГУРА 4-7**ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПО ВИДОВЕ ОПЕРАЦИИ – ВЕРТОЛЕТИ НА ОПЕРАТОРИ ОТ ДЧ НА EASA И ОТ ТРЕТИ СТРАНИ (2002–2011 Г.)**

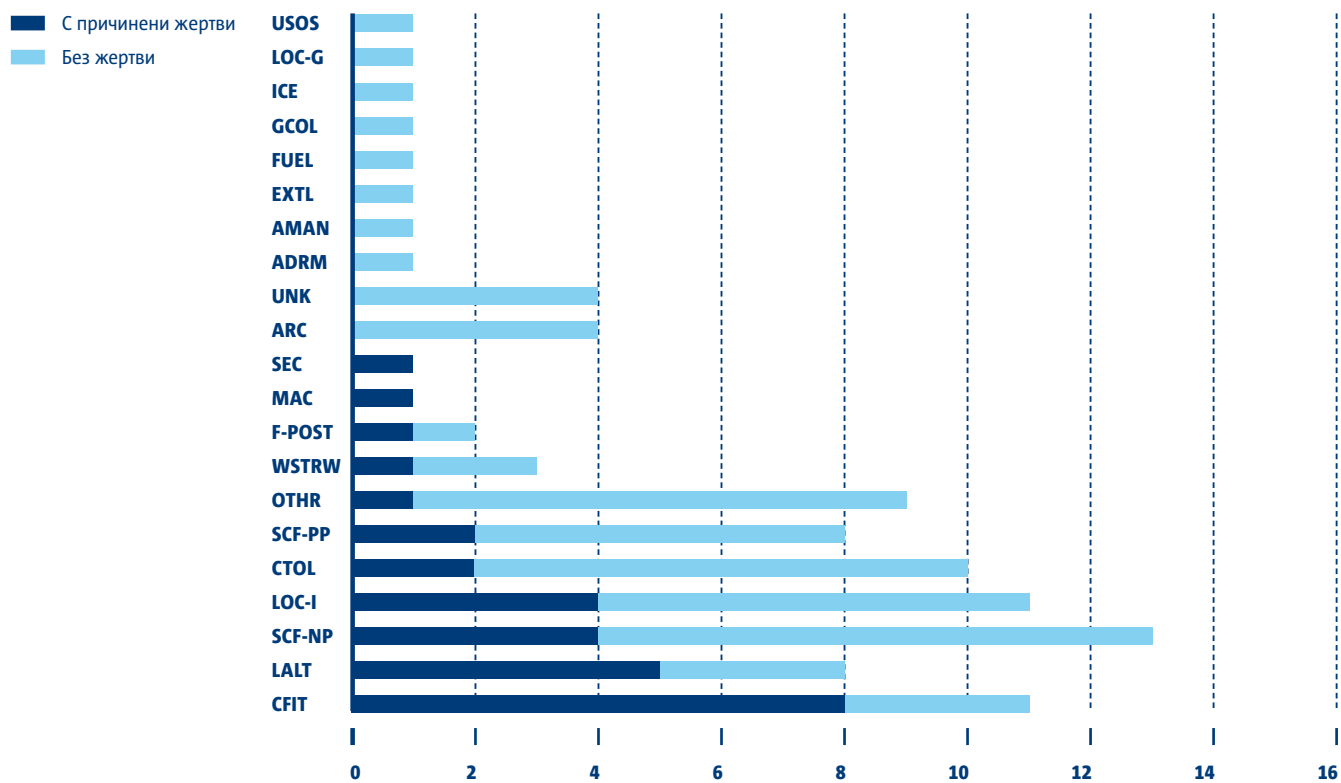
■ Въздухоплавателно средство, експлоатирано от ДЧ на EASA
■ Въздухоплавателно средство, експлоатирано от трета страна



Бележка: ² HEMS полетите улесняват оказването на спешна медицинска помощ, когато е наложително незабавното транспортиране на медицински персонал, медикаменти или пострадали лица.

ФИГУРА 4-8

КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ И БЕЗ ЖЕРТВИ – ВЕРТОЛЕТИ, ЕКСПЛОАТИРАНИ ОТ ДЧ НА EASA (2002–2011 г.)





5. Авиация с общо предназначение и специализирани авиационни дейности

Настоящата глава разглежда произшествията с участие на ВС с маса над 2 250 kg при операции на авиацията с общо предназначение и при специализирани авиационни дейности. Авиация с общо предназначение включва всички операции на гражданското въздухоплаване, различни от операции на търговския въздушен транспорт и специализирани авиационни дейности. Специализирани авиационни дейности означава експлоатация на въздухоплавателно средство, при която то се използва за предоставяне на специализирано обслужване от въздуха в области като селско стопанство, строителство, фотография, картографиране, наблюдение и патрулиране, търсене и спасяване, или реклама от въздуха. Тази глава включва само ВС, регистрирани в ДЧ на EASA.

5.1 ПРОИЗШЕСТВИЯ В АВИАЦИЯТА С ОБЩО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ПРИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИТЕ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ

ТАБЛИЦА 5-1 обхваща периода 2000–2011 г., като показва броя произшествия за 2010 и 2011 г., както и средния брой за десетилетието, предшестващо тези години.

ТАБЛИЦА 5-1

ОБЩ БРОЙ ПРОИЗШЕСТВИЯ И ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПО КАТЕГОРИЯ ВС И ВИД ОПЕРАЦИЯ – ВС, РЕГИСТРИРАНИ В ДЧ НА EASA, С МТОМ НАД 2 250 KG

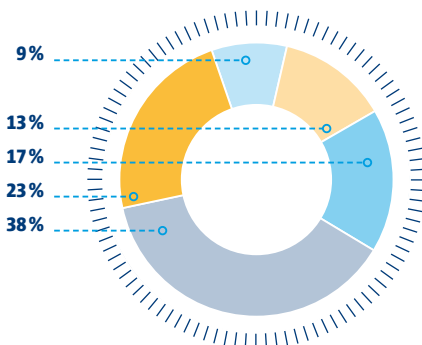
Вид операция	Категория ВС	Период	Общ брой произшествия	Произшествия с причинени жертви	Жертви на борда	Жертви на земята
Авиация с общо предназначение	Самолети	2000–2009 (средно годишно)	6	6	12	1
		2010	14	3	6	0
		2011	13	4	12	0
	Вертолети	2000–2009 (средно годишно)	5	2	3	0
		2010	5	0	0	0
		2011	4	2	6	0
Специализирани авиационни дейности	Самолети	2000–2009 (средно годишно)	7	2	4	0
		2010	4	0	0	0
		2011	10	2	2	0
	Вертолети	2000–2009 (средно годишно)	7	2	3	0
		2010	9	3	8	0
		2011	7	4	9	0

ФИГУРА 5-1

ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ – АВИАЦИЯ С ОБЩО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ ПО КАТЕГОРИЯ ВС И ВИД ОПЕРАЦИЯ (2002–2011 Г.)

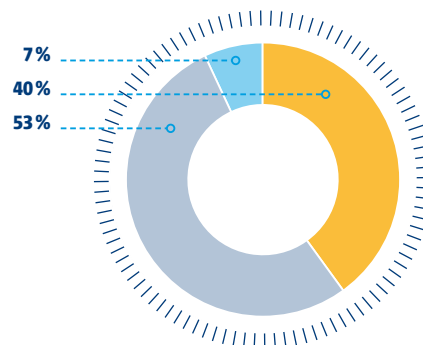
Самолети

Неизвестна
Учебно-тренировъчни
полети
Бизнес
Други
За развлечение



Вертолет

Бизнес
За развлечение
Други

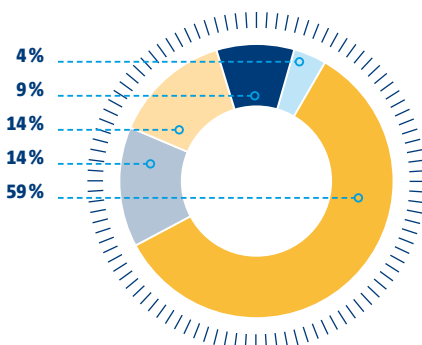


ФИГУРА 5-2

ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ – СПЕЦИАЛИЗИРАНИ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ ПО КАТЕГОРИЯ ВС И ВИД ОПЕРАЦИЯ (2002–2011 Г.)

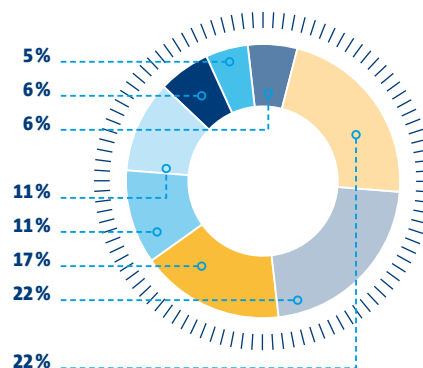
Самолети

Неизвестна
Други
Селскостопански
Спускане на парашут
Борба с пожари



Вертолет

Патрулиране
Fotografie
Картографиране
Извозване на
дървени трупи
Селскостопански
Борба с пожари
Търсене и спасяване
Строителство/превоз на
окачени външни товари



ФИГУРИ 5-1 и 5-2 показват разпределението на произшествията с причинени жертви по видове операции между самолети и вертолет за десетилетието 2002–2011 г.

5.2 КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ

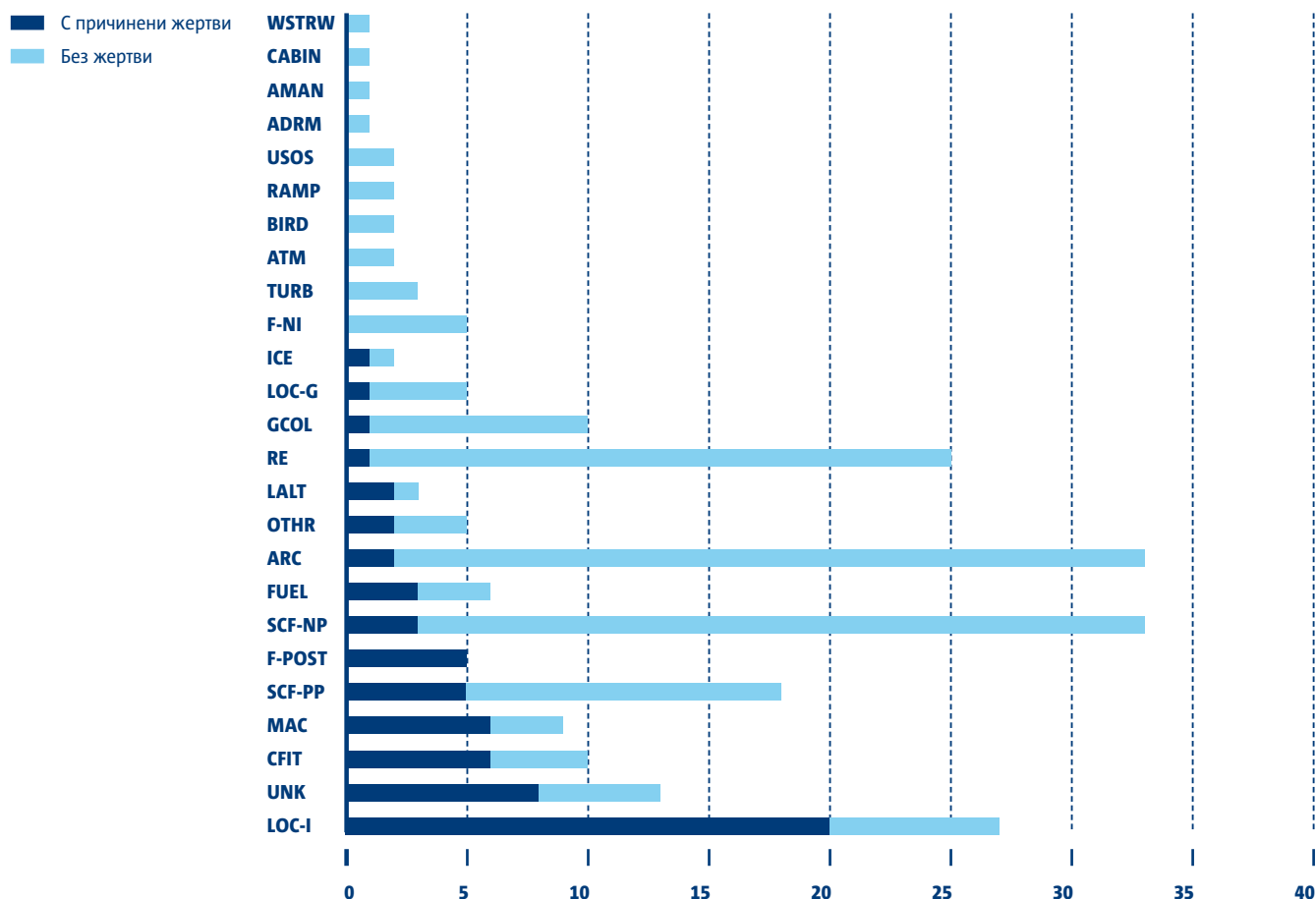
По същия начин като в други части от настоящия преглед, произшествията със самолети и вертолет, участващи в операции на авиацията с общо предназначение и специализирани авиационни дейности, са отнесени към една или повече категории.

5.2.1 САМОЛЕТИ, УЧАСТВАЩИ В ОПЕРАЦИИ НА АВИАЦИЯТА С ОБЩО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И СПЕЦИАЛИЗИРАНИ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ

ФИГУРА 5-3 показва, че „Загуба на контрол в полет” (LOC-I) е категорията с най-голям брой произшествия с причинени жертви. Разследването на няколко от тези произшествия не успя да определи причините, довели до загубата на контрол. Има няколко произшествия с причинени жертви, отнесени в категория „Неизвестни” (UNK), което указва, че са липсвали достатъчно данни, за да могат да бъдат класифицирани. „Аномален контакт с пистата” често предхожда излизане от пистата (чийто код е RE): като и в двете категории произшествия има голям брой произшествия без причинени жертви.

ФИГУРА 5-3

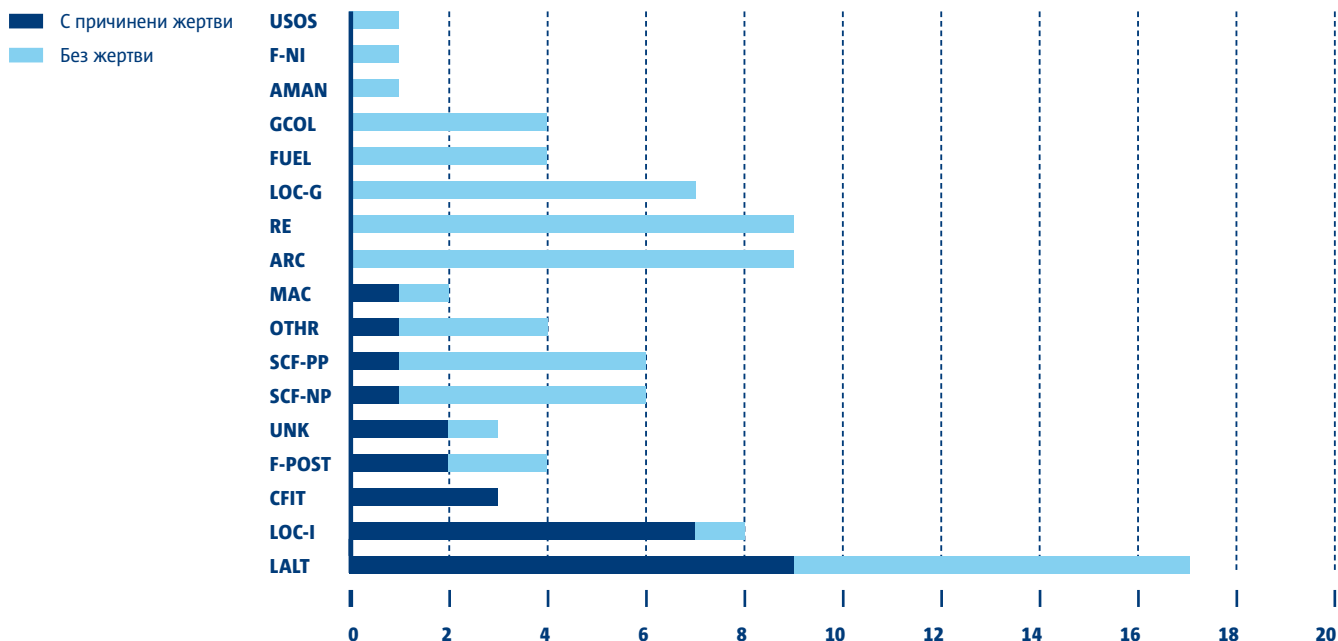
КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ И БЕЗ ЖЕРТВИ – АВИАЦИЯ
С ОБЩО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ – БРОЙ ПРОИЗШЕСТВИЯ СЪС САМОЛЕТИ С МТОМ НАД
2 250 KG, РЕГИСТРИРАНИ В ДЧ НА EASA (2002–2011 г.)



За специализираните авиационни дейности съществува специфичен проблем при получаването на данни, свързани с произшествия при този вид на експлоатация. Една от най-опасните операции в това отношение е борбата с пожари. Тази дейност може да се извършва от търговски оператори, но и от държавни организации (например военновъздушните сили) като „държавни полети“. Държавните полети обаче не са включени в настоящия преглед, тъй като са извън компетенциите на Агенцията.

ФИГУРА 5-4

КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ И БЕЗ ЖЕРТВИ – СПЕЦИАЛИЗИРАНИ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ – БРОЙ ПРОИЗШЕСТВИЯ СЪС САМОЛЕТИ С МТОМ НАД 2 250 KG, РЕГИСТРИРАНИ В ДЧ НА EASA (2002–2011 Г.)



ФИГУРА 5-4 дава подобна картина за произшествията със самолети при специализирани авиационни дейности. Произшествията със самолети, летящи целенасочено ниско, близо до повърхността (код LALT), представляват най-голям брой от произшествията с причинени жертви. На второ място е категорията „Загуба на контрол в полет“ (LOC-I), следвана от „Контролиран полет в терена“ (CFIT). Никое от ВС, участващи в тези CFIT произшествия, не е било оборудвано със система за предупреждение за прогнозни опасности по терена, която би спомогнала за избягването на произшествията. За тази категория ВС няма изискване за оборудване с такава система.

5.2.2 ВЕРТОЛЕТИ, УЧАСТВАЩИ В ОПЕРАЦИИ НА АВИАЦИЯТА С ОБЩО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И СПЕЦИАЛИЗИРАНИ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ

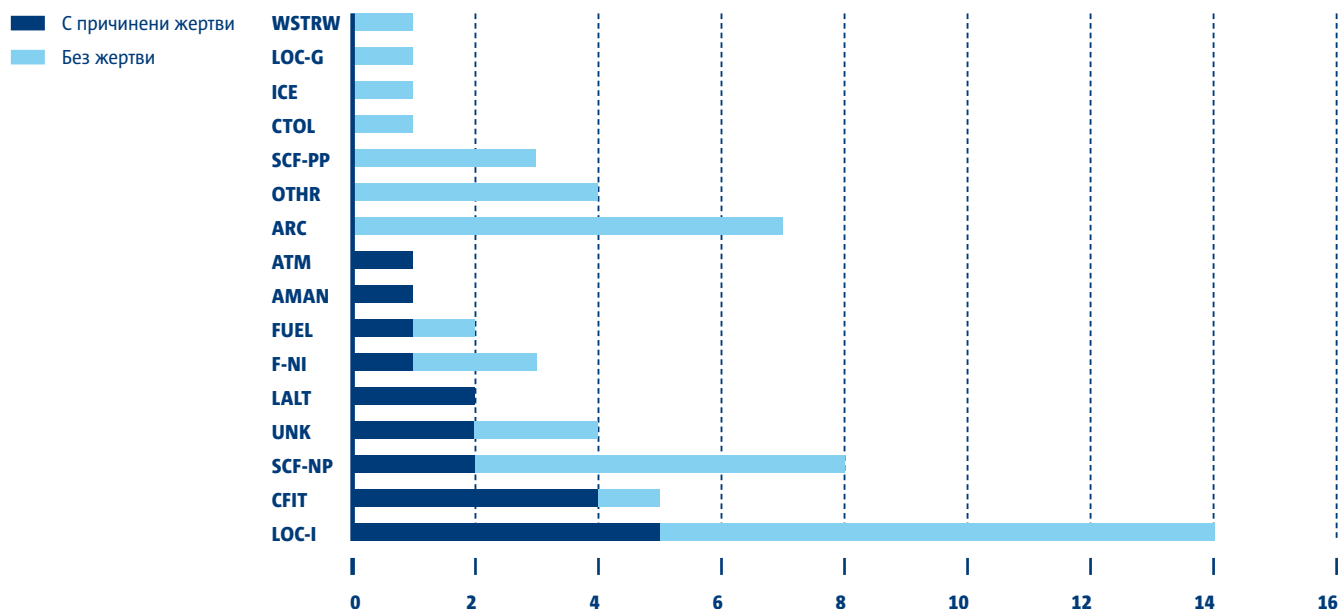
Произшествията с вертолети както в авиацията с общо предназначение, така и при специализираните авиационни дейности са по-малко в сравнение с тези със самолети. Това е отражение и на по-малкия парк вертолети, регистрирани в ДЧ на EASA.

ФИГУРА 5-5 показва, че категорията „Загуба на контрол в полет“ (LOC-I) е с най-голям брой произшествия с вертолети с причинени жертви и без жертви при операции на авиацията с общо предназначение. Това подчертава, че загубата на контрол на вертолетите продължава да бъде тревожен проблем.

При специализираните авиационни дейности вертолетите се използват за различни дейности, които включват маневриране на ниски височини (LALT) и превоз на външни товари (EXTL). При такива обстоятелства всеки проблем с безопасността, като грешка при обслужването или „отказ на система или компонент, свързани с двигател“, могат да доведат до „загуба на контрол в полет“ (LOC-I).

ФИГУРА 5-5

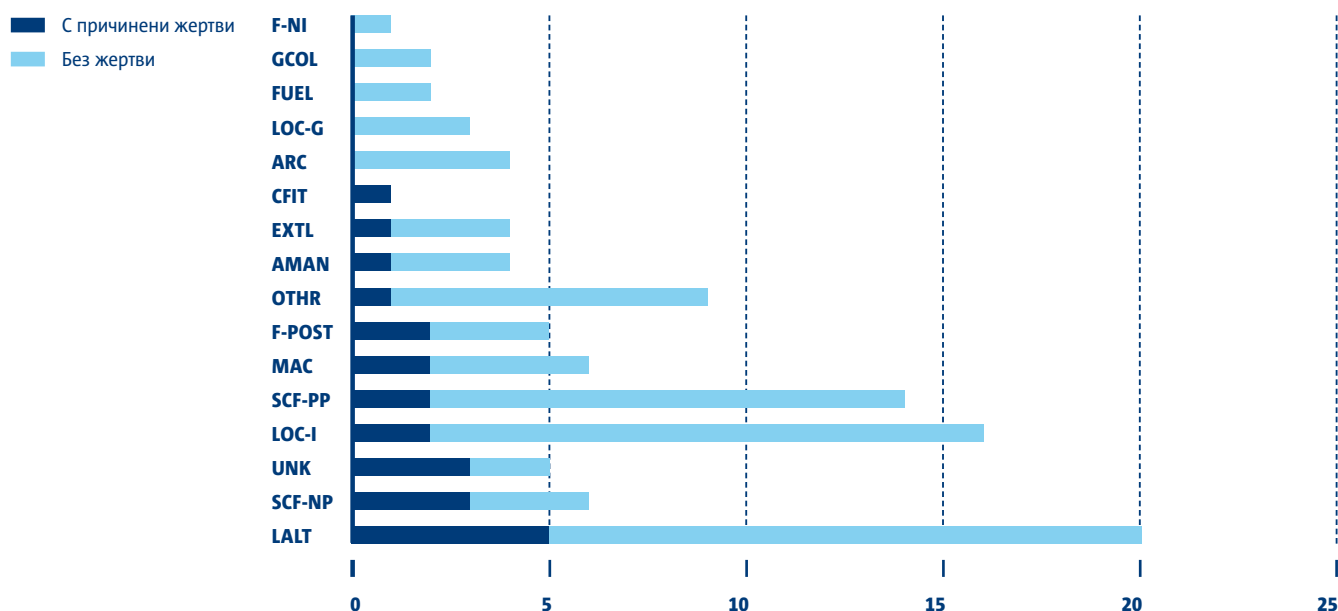
КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ И БЕЗ ЖЕРТВИ – АВИАЦИЯ С ОБЩО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ – БРОЙ ПРОИЗШЕСТВИЯ С ВЕРТОЛЕТИ С МТОМ НАД 2 250 KG, РЕГИСТРИРАНИ В ДЧ НА EASA (2002–2011 г.)



ФИГУРА 5-6 показва, че тези проблеми с безопасността се отнасят за по-голямата част от произшествията с причинени жертви. Тя също така показва, че за специализирани авиационни дейности процентът на произшествията с причинени жертви спрямо тези без причинени жертви при полети на ниски височини (LALT) е много по-малък за вертолетите, отколкото за самолетите (показано във ФИГУРА 5-4). Това вероятно се дължи на по-ниската скорост на вертолетите по време на такива операции в сравнение със самолетите.

ФИГУРА 5-6

КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ И БЕЗ ЖЕРТВИ – СПЕЦИАЛИЗИРАНИ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ – БРОЙ ПРОИЗШЕСТВИЯ С ВЕРТОЛЕТИ С МТОМ НАД 2 250 KG, РЕГИСТРИРАНИ В ДЧ НА EASA (2002–2011 г.)



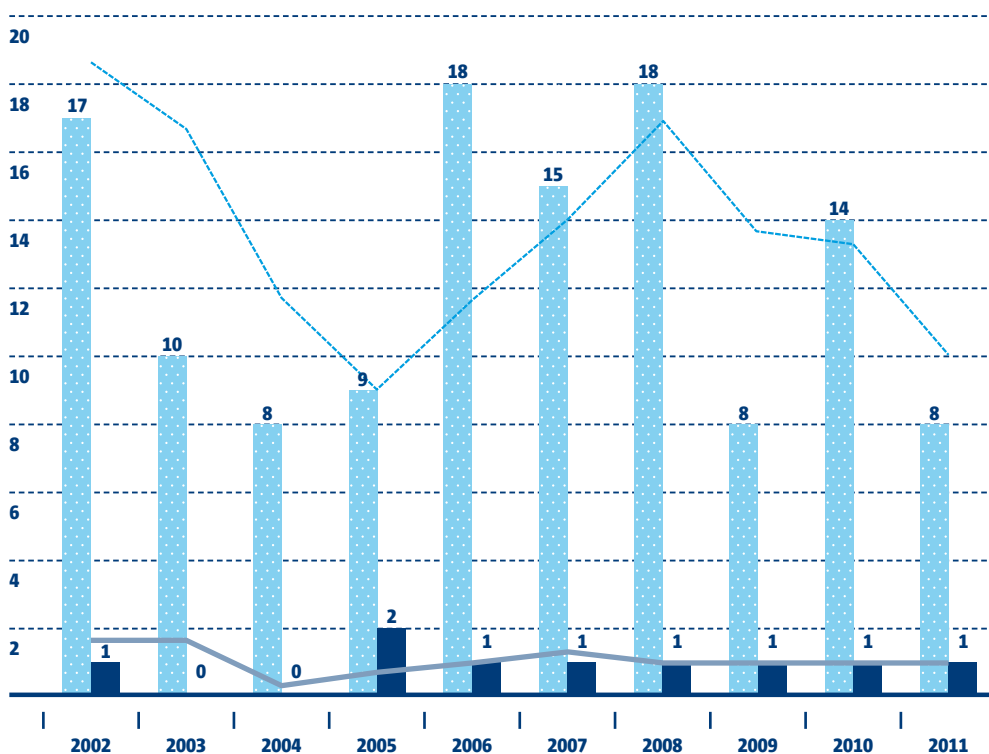
5.3 БИЗНЕС АВИАЦИЯ

Според ICAO бизнес авиацията се счита за част от авиационните дейности с общо предназначение. Данни за бизнес авиацията са представени в настоящия документ предвид значението на този сектор.

През последните години с регистрирани в ДЧ на EASA самолети е възниквало по едно произшествие годишно. В световен мащаб броят на произшествията с причинени жертви като цяло намалява през последното десетилетие.

ФИГУРА 5-7**БИЗНЕС АВИАЦИЯ – ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ – САМОЛЕТИ, РЕГИСТРИРАНИ В ДЧ НА EASA И В ТРЕТИ СТРАНИ**

- Произшествия с жертви – оператори от ДЧ на EASA
- Оператори от ДЧ на EASA, усреднено за 3 г.
- Произшествия с жертви – оператори от трети страни
- Оператори от трети страни, усреднено за 3 г.







6. Леки ВС, ВС с МТОМ под 2 250 kg

В настоящата глава на ГПБ са използвани само произшествия, възникнали на територията на ДЧ на EASA. Разглежданите в тази глава ВС са с МТОМ под 2 250 kg. Данните за произшествията с участието на леки ВС са изпратени от всички ДЧ на EASA.

Както и през предходните години нивото на докладване и качеството на докладите е различно за различните ДЧ на EASA. Някои държави, които преди са представяли данни с добро качество, сега не са справили толкова добре, други обаче показват подобряване на качеството и пълнотата на данните. Две държави са предоставили само писмени кратки резюмета с ограничена информация, която не дава възможност за по-нататъшен анализ на произшествията.

За 2011 г. три държави – Кипър, Люксембург и Лихтенщайн не докладват за никакви произшествия на тяхната територия. Франция, Германия и Обединеното кралство докладват за 60 % от всички произшествия през 2011 г. Общият брой на произшествията през 2011 г. е повече от 1 100. Следва да се отбележи, че действителният брой на произшествията може да е различен, тъй като някои скорошни произшествия може да липсват от базата данни, защото тяхното разследване продължава.

В **ТАБЛИЦА 6-1** са представени броят на произшествията, произшествията с причинени жертви и жертвите през 2011 г. и са сравнени със средните стойности за предишния период (2006–2010 г.). През 2011 г. общият брой произшествия намалява в сравнение със средния за предишните години; в световен мащаб обаче броят на произшествията с причинени жертви и броят на жертвите на борда нараства. Нарастването на броя на произшествията с причинени жертви и на жертвите е основно при произшествия с аеростати, дирижабли и автожири (и извън компетенциите на EASA – свръхлеки ВС).

ТАБЛИЦА 6-1

ОБЩ БРОЙ ПРОИЗШЕСТВИЯ И ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПО КАТЕГОРИИ ВС – ПРОИЗШЕСТВИЯ В ДЧ НА EASA С ВС ПОД 2 250 KG

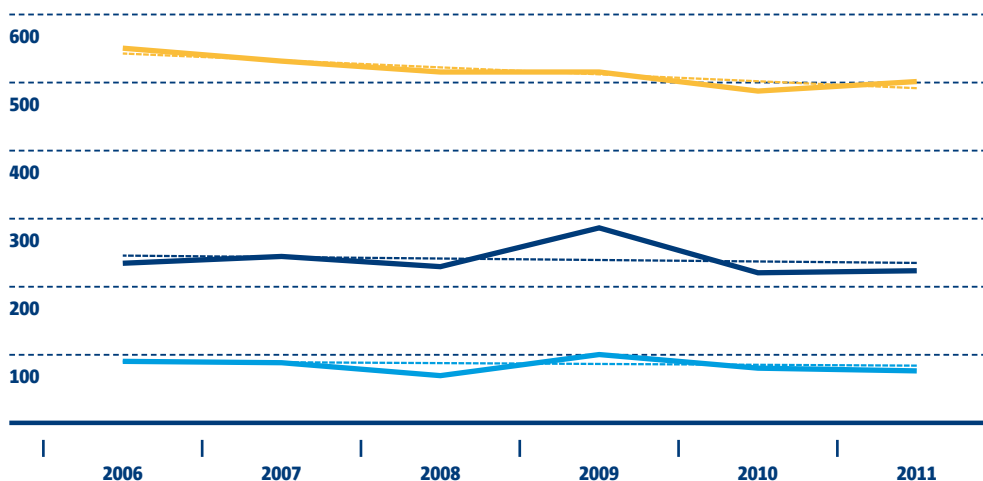
Категория ВС	Период	Общ брой произшествия	Произшествия с причинени жертви	Жертви на борда	Жертви на земята
Аеростати	2006–2010	20	0	0	0
	2011	24	3	4	0
Дирижабли	2006–2010	0	0	0	0
	2011	1	1	1	0
Самолети	2006–2010	518	62	116	1
	2011	499	62	103	1
Планери	2006–2010	183	18	21	0
	2011	166	18	24	0
Автожири	2006–2010	11	3	3	0
	2011	26	5	7	0
Вертолет	2006–2010	81	10	22	1
	2011	72	10	20	0
Свърхлеки ВС	2006–2010	211	34	49	0
	2011	204	43	61	0
Други	2006–2010	76	12	14	0
	2011	62	18	19	0
Мотопланери	2006–2010	58	9	13	0
	2011	55	9	14	0
Средно	2006–2010	1158	149	238	3
Общо	2011	1109	169	253	1
Увеличение (%)	2011 г. спрямо предходния период	– 4.2 %	13.7 %	6.4 %	– 68.8 %

Бележка: Данните за периода 2006–2010 г. са усреднени за петте години

ФИГУРА 6-1

РАЗВИТИЕ НА ОБЩИЯ БРОЙ ПРОИЗШЕСТВИЯ ПРЕЗ ПОСЛЕДНИТЕ 6 ГОДИНИ – ПРОИЗШЕСТВИЯ В ДЧ НА EASA С ВС ПОД 2 250 KG

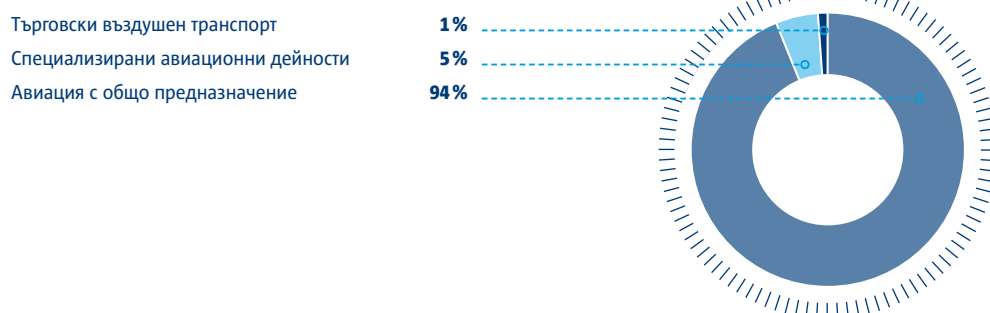
— Самолети
— Планери
— Вертолети
--- Линеен (Самолети)
--- Линеен (Планери)
--- Линеен (Вертолети)



ФИГУРА 6-1 показва, че броят на произшествията в ДЧ на EASA с ВС с МТОМ под 2 250 kg има като цяло леко низходяща тенденция за най-многобройните категории ВС (самолети, вертоleti и планери), показани във фигура 6.1. Някои други категории ВС, по-специално аеростати, дирижабли, автожири и свръхлеки ВС (последните са извън компетенциите на EASA) показват тенденция за нарастване през последните 6 години.

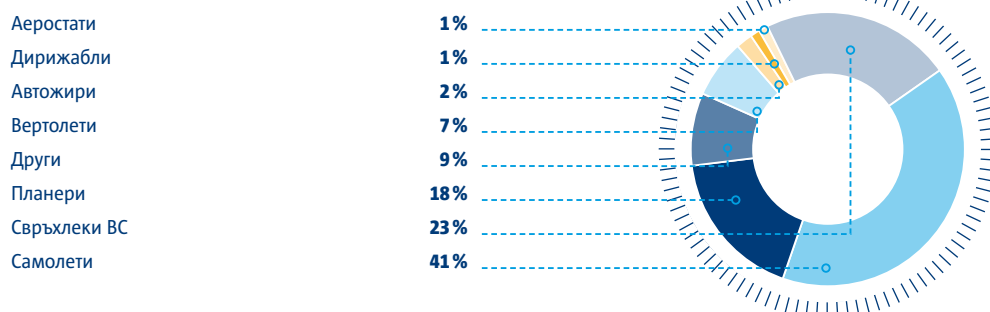
ФИГУРА 6-2

ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПО ВИДОВЕ ОПЕРАЦИИ – ПРОИЗШЕСТВИЯ В ДЧ НА EASA С ВС ПОД 2 250 KG (2006–2011 г.)



ФИГУРА 6-3

ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ ПО КАТЕГОРИИ ВС – ПРОИЗШЕСТВИЯ В ДЧ НА EASA С ВС ПОД 2 250 KG (2006–2011 г.)



6.1 ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ

ФИГУРА 6-2 показва, че броят на произшествията в ДЧ на EASA с ВС с МТОМ под 2 250 kg има като цяло леко низходяща тенденция за най-многобройните категории ВС (самолети, вертоleti и планери), показани във фигура 6.1. Някои други категории ВС, по-специално аеростати, дирижабли, автожири и свръхлеки ВС (последните са извън компетенциите на EASA) показват тенденция за нарастване през последните 6 години.

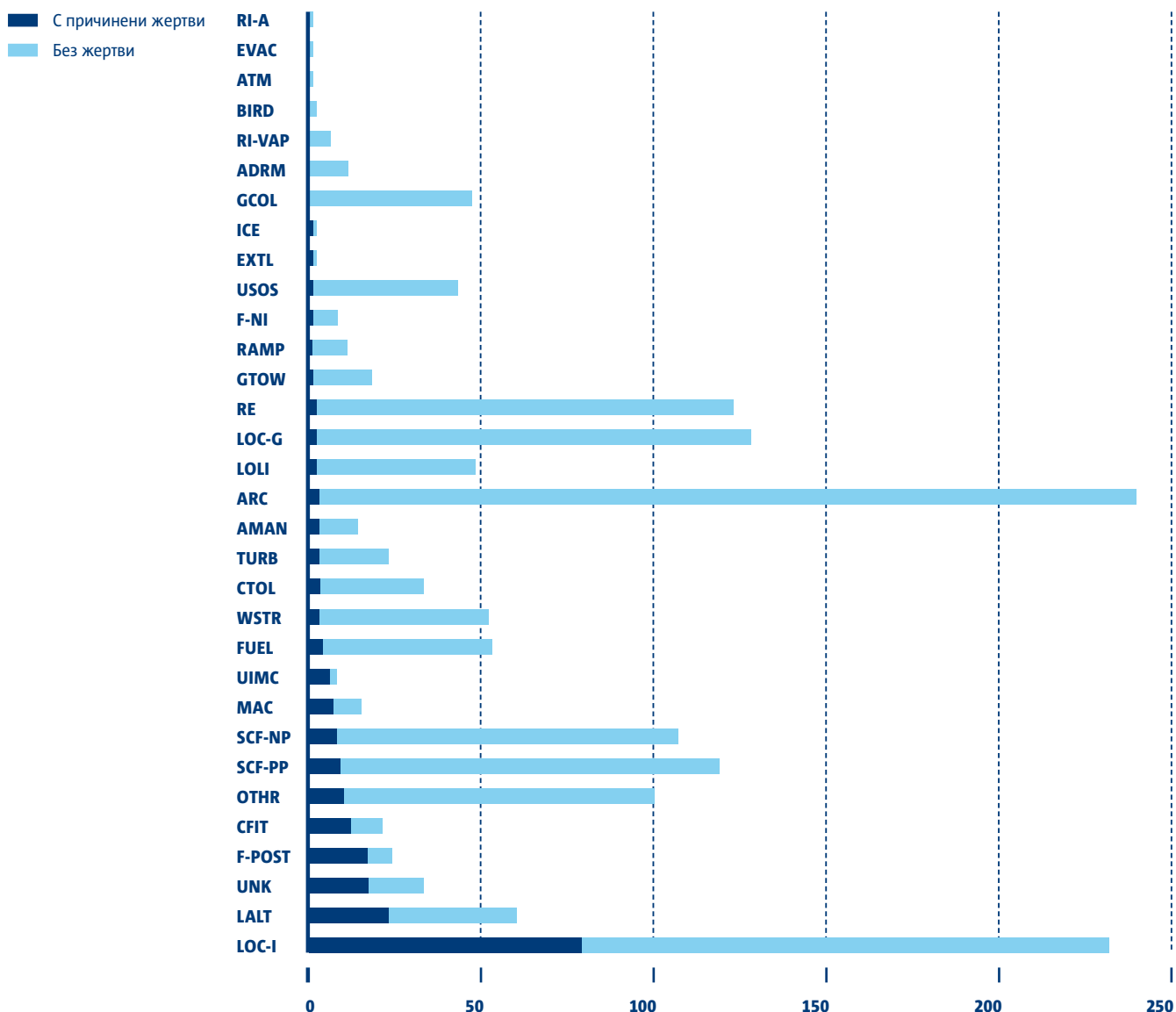
ФИГУРА 6-3 показва разпределението на произшествията с причинени жертви по категории ВС. Повечето (41 %) леки ВС, претърпели произшествия през 2006–2011 г., са самолети. Свръхлеки ВС са претърпели два пъти по-малко произшествия (23 %), следвани от планери с 18 % (включително мотопланери). Аеростатите много рядко претърпяват произшествия с причинени жертви, но през 2011 г. са възникнали три такива произшествия.

6.2 КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ

Държавите, предоставили данните, приложиха категоризацията на произшествията на СИСТТ за класифициране на данните за произшествията с леки ВС за периода 2006–2011 г. В исторически план категориите произшествия са разработени, за да позволяват

ФИГУРА 6-4

КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ ЗА ВСИЧКИ ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ И БЕЗ ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ – ПРОИЗШЕСТВИЯ В ДЧ НА EASA С ВС ПОД 2 250 KG (2006–2011 Г.)

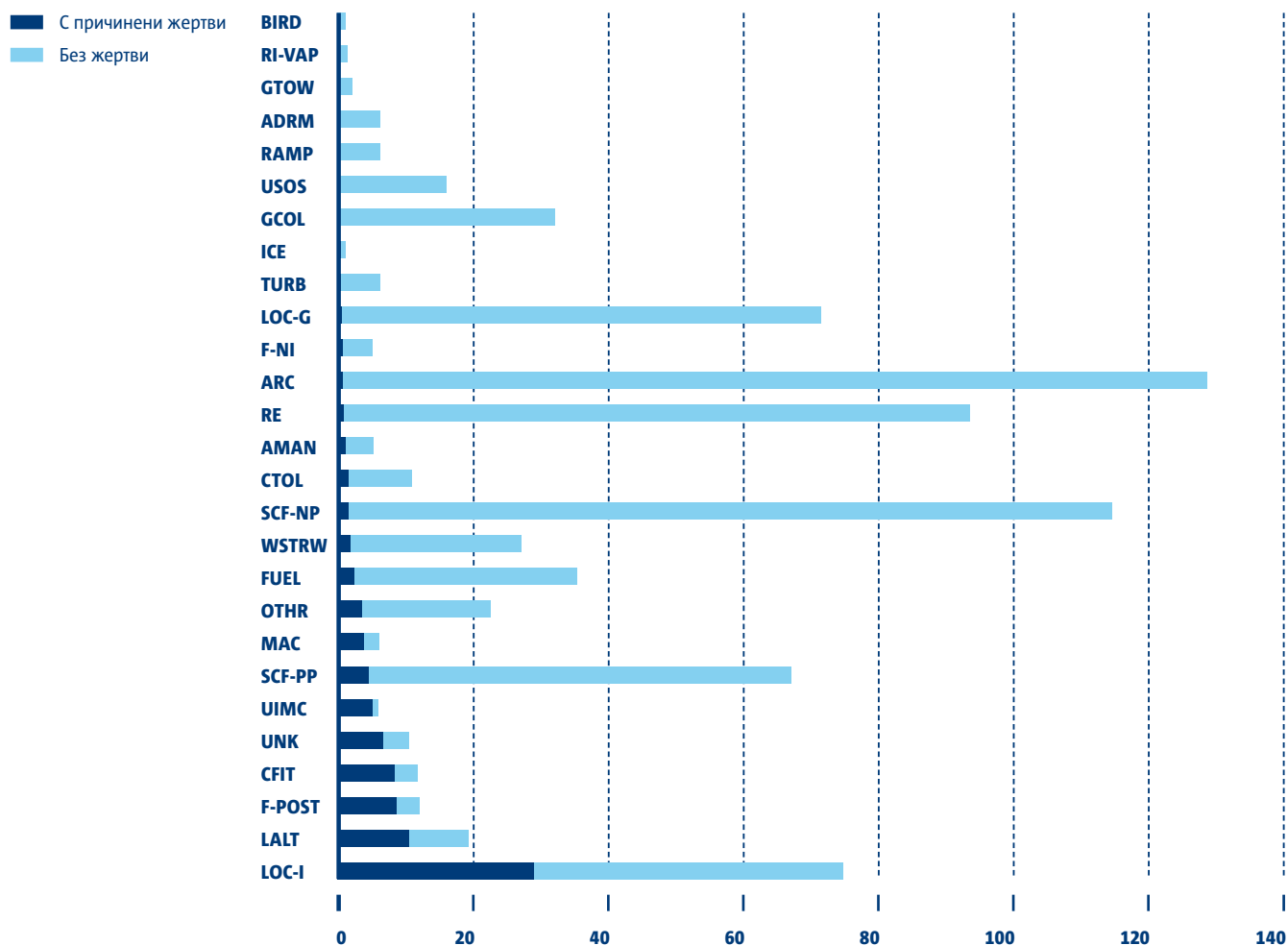


проследяване на усилията, свързани с безопасността, за операции на въздушния транспорт с ВС с неподвижно крило. Наскоро бяха въведени допълнителни категории по-подходящи за операции на авиацията с общо предназначение и подходящи за леки ВС, ВС с ротационни криле и планери, които вече се използват в настоящия преглед. Те са CTOL, GTOW, LOLI и UIMC (ВЖ. ОПРЕДЕЛЕНИЯТА В ДОПЪЛНЕНИЕ 1). В повечето случаи новите категории не са прилагани за данните преди 2010 г. Анализът може да страда от нееднакво кодиране на събитията от държавите, въпреки че е положено усилие да се поправи явното неправилно кодиране.

В предишните издания на годишния преглед на безопасността е представена обща стойност за всички категории въздухоплавателни средства. Тази стойност е запазена за целите на сравнение, въпреки това се признава, че категориите произшествия се представят по-добре, ако бъдат отделени по категории ВС (например самолети, вертоleti и планери).

ФИГУРА 6-5

КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ ЗА ПРОИЗШЕСТВИЯ СЪС САМОЛЕТИ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ И БЕЗ ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ – В ДЧ НА EASA СЪС САМОЛЕТИ ПОД 2 250 KG (2006–2011 г.)



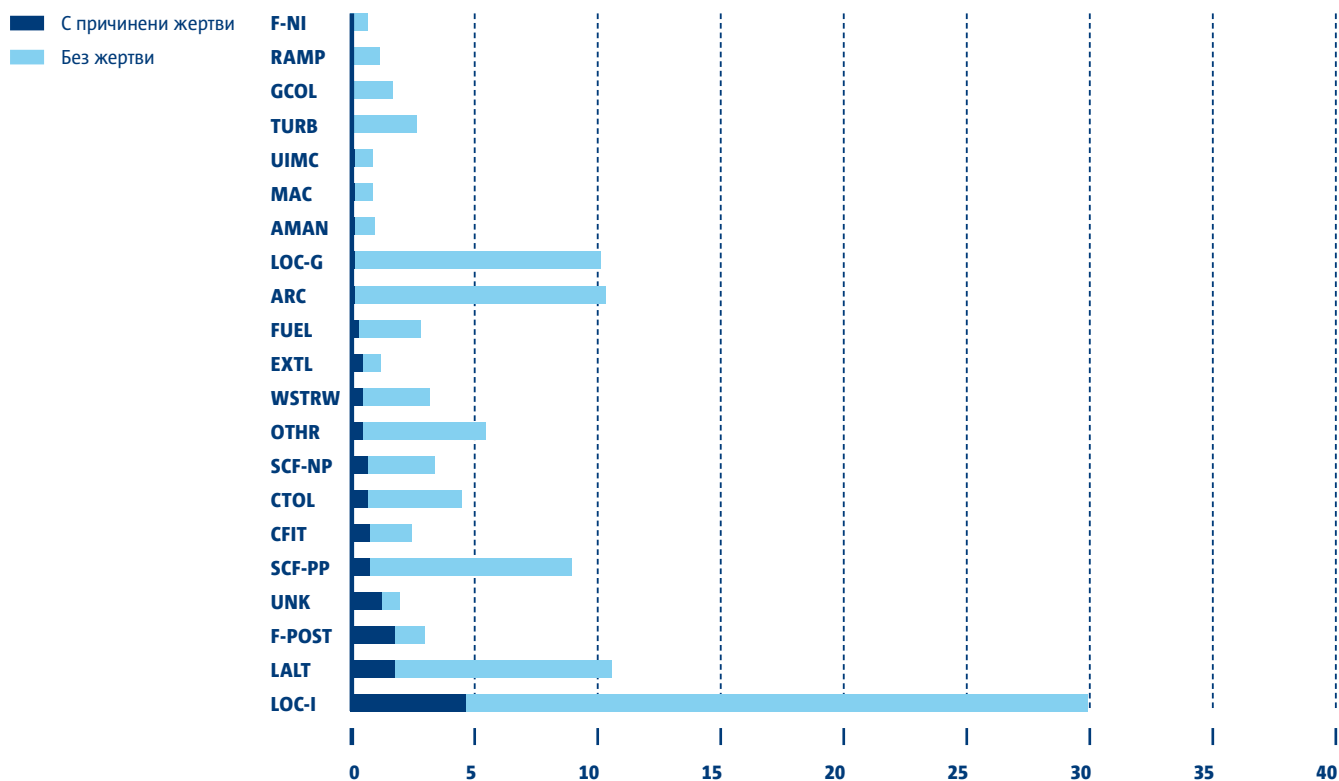
Най-големият брой произшествия с причинени жертви са категоризирани като „Загуба на контрол в полет” (LOC-I) и „Операции при ниски височини” (LALT). LOC-I също така е една от най-значителните категории при събитията без причинени жертви и както е показано на диаграмата това се отнася за всички категории въздухоплавателни средства.

Категорията „Неизвестни” (UNK) е все още петата най-често срещана при произшествията с причинени жертви. Отнасянето към тази категория става, когато категорията не може да бъде определена по време на разследването или ако разследването не е приключило. След по-задълбочено разследване броят на произшествията, отнесени към тази категория, следва да намалее.

ФИГУРА 6-5 показва, че категорията, към която най-често се отнасят произшествията с причинени жертви със самолети, е LOC-I. Следват категориите LALT и F-POST, които понякога могат да бъдат в комбинация с LOC-I. Диаграмата показва също така, че има голям брой произшествия с причинени жертви в категория „Нежелан полет при инструментални метеорологични условия” (UIMC). Тъй като това е една от новите категории и не е използвана преди 2010 г., стойността в графиката омаловажава нейното значение.

ФИГУРА 6-6

КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ ЗА ПРОИЗШЕСТВИЯ С ВЕРТОЛЕТИ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ И БЕЗ ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ – В ДЧ НА EASA С ВЕРТОЛЕТИ ПОД 2 250 KG (2006–2011 Г.)



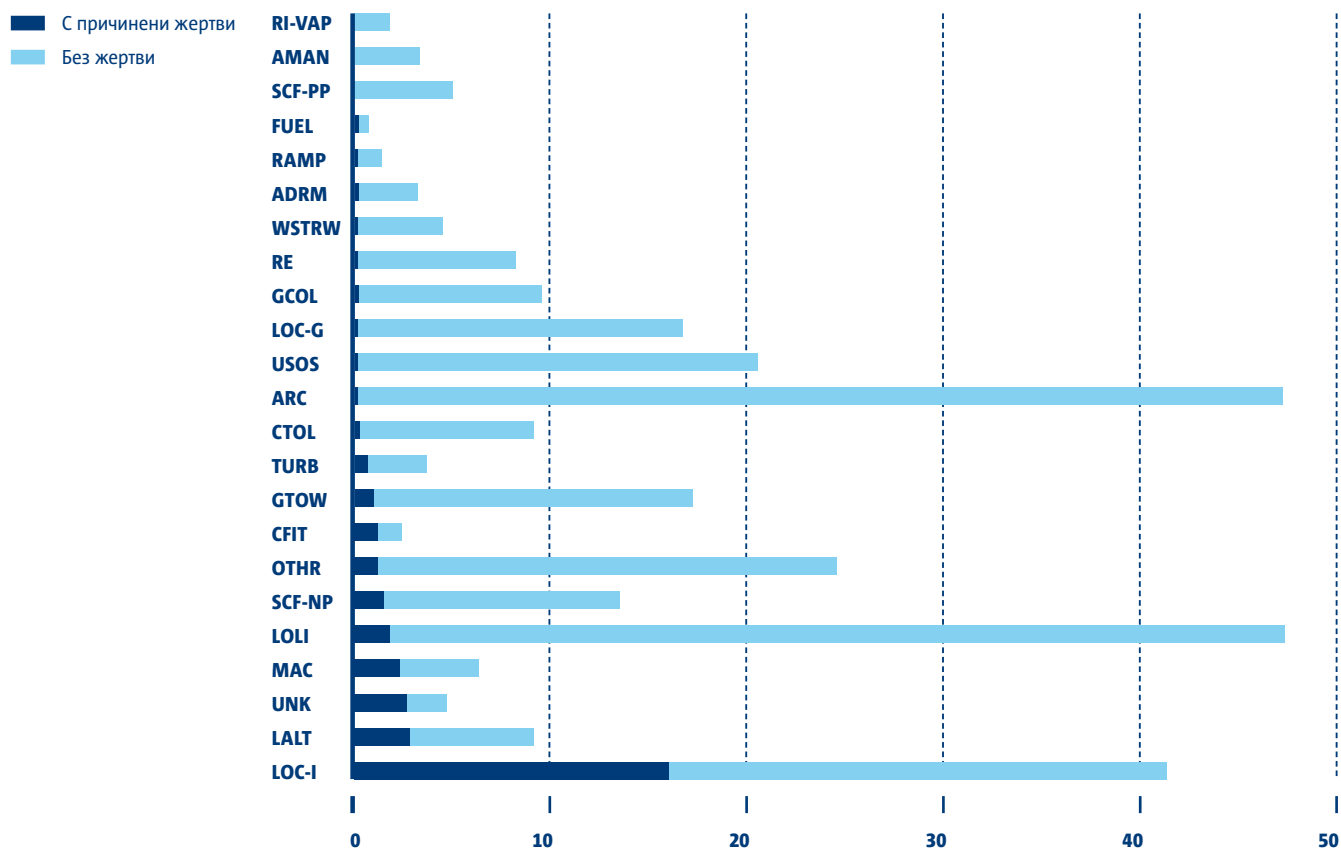
ФИГУРА 6-6 показва, че за вертолетите LOC-I е най-важната категория произшествия с причинени жертви, както и най-често срещаната. Втората по значение е LALT.

ФИГУРА 6-7 показва категориите произшествия в категория планери. LOC-I е най-важната категория и за планери, с отнесени най-голям брой произшествия с причинени жертви.

Следва да се отбележи високия процент на категория „Сближение във въздуха/опасност от сблъсък във въздуха/сблъсък във въздуха” (MAC) при планерите в сравнение с вертолетите и самолетите. Това отчасти може да се обясни с факта, че в много случаи няколко планера споделят едно и също въздушно пространство, както и с трудността при осъществяването на комуникации и взаимната видимост.

ФИГУРА 6-7

КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ ЗА ПРОИЗШЕСТВИЯ С ПЛАНЕРИ С ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ И БЕЗ ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ – В ДЧ НА EASA С ПЛАНЕРИ ПОД 2 250 KG (2006–2011 г.)



Както и през предишните години, продължават да липсват данни за експозицията на леките ВС. Броят летателни часове на леките самолети и хеликоптери не се регистрира от националните органи в огромното мнозинство от държавите. Данните за планери, аеростати и ВС като така наречените „направи си сам“ не се регистрират или, в няколко страни, се поверяват на сдружения и не се събират от органите. Данните за експозицията за свръхлеки ВС (включително на свръхлеки самолети, вертоleti, автожири и планери) и за „Други“ обикновено се поверяват на собственика на ВС, който много рядко ги записва и предоставя на органите. Необходима е точна оценка на летателните часове или движения, за да се направи по-съществен анализ на данните и да се измери състоянието на безопасността.



7. Европейският централен регистър (ECR)

В продължение на почти 20 години Европейската комисия разработва идеята за централизирана система за събиране на данни във връзка с авиационната безопасност, известна като Европейски център за координация на системите за докладване на произшествия и инциденти (ECCAIRS). При тази система всички събития в държавите – членки на EASA във връзка с безопасността се събират в централизирана база данни – Европейския централен регистър (ECR).

Европейската директива 2003/42/ЕО за докладване на събития в гражданското въздухоплаване вменява на държавите членки задължение да поставят „цялата информация, свързана с безопасността“, съхранявана в базите данни, на разположение на компетентните органи на другите държави членки и Европейската комисия и да гарантират, че базите данни са съвместими със софтуера, разработен от Комисията (софтуера на ECCAIRS). Освен това, съгласно Регламент (ЕО) № 1321/2007 на Комисията държавите членки са задължени да въвеждат данните за тези събития в ECR. Към края на 2011 г. всички държави членки вече въвеждат данните си в ECR.

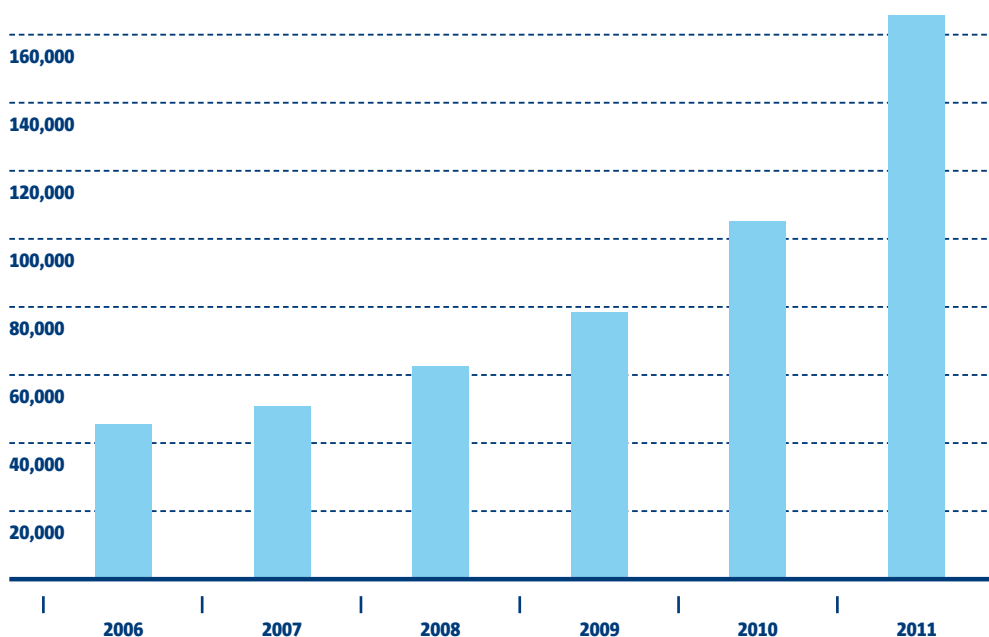
Въвеждането на събитията е жизненоважно за осигуряване на възможно най-всеобхватен източник на общоевропейски данни за безопасността, което дава възможност на EASA и нейните държави членки да разбират по-добре проблемите във връзка с безопасността на авиационната общност. Колкото повече информация е налична в ECR, толкова по-голямо ще бъде колективното разбиране на тези проблеми и експертите и специалистите ще имат по-добра възможност да разработват устойчиви решения, желани както от авиационната индустрия, така и от пътниците. Въпреки че ECR все още е в началото на своето развитие, нарастването на обема информация, която се съхранява в него, и подобряването на качеството на данните означават, че ECR вече е многообещаващ като надежден и жизненоважен ресурс по отношение на безопасността. В настоящата глава се предоставят ключови статистически данни, налични в ECR, и което е още по-полезно – редица развиващи се тенденции, които могат да спомогнат за информиране на лицата, чиято задача е да продължат да подобряват безопасността.

7.1 ECR В ЕДИН ПОГЛЕД

В края на 2011 г. ECR съдържа 625 267 събития, което представлява увеличение с повече от 200 000 спрямо предходната година (включва както инциденти, така и произшествия). Това увеличение не се дължи непременно на нарастване на събитията, свързани с безопасността, през последните 12 месеца, а до голяма степен се дължи на усилията на държавите да въвеждат техните данни за събития в ECR. Разпределението на събитията по години е представено във **ФИГУРА 7-1**. Следва да се има предвид, че някои държави са предоставили исторически данни, докато други интегрират единствено данните за събитията, докладвани след датата на започване на интегрирането.

ФИГУРА 7-1

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СЪБИТИЯТА ПО ГОДИНИ – ECR



С увеличаването на обема на наличната информация в ECR си заслужава да се разгледа видът на експлоатацията, за която се отнасят събитията. **ФИГУРА 7-2** представя разпределение на събитията в ECR по вид на операцията. Въпреки че за 50 % от събитията в момента в ECR няма информация относно вида на операцията, обемът предоставена информация относно вида на операциите слабо се е увеличил през 2011 г. Там, където има налична информация, по-голямата част – 43 % се отнася за търговския въздушен транспорт, при 6 % за авиацията с общо предназначение, а останалата част е разделена между специализираните авиационни дейности и държавните полети.

В рамките на ECR тежестта на събитията, или класът събитие, както формално е описан, също отбелязва намаление на дела на неизвестните данни от 18 % през 2010 г. на само 1 % през 2011 г. Това подобряване подчертава положителната тенденция за по-добро качество на данните в ECR. **ФИГУРА 7-3** представя разпределение на събитията в ECR по клас. По-голямата част от събитията са класифицирани като инциденти – 76 % и едва 3 % от докладите са свързани с произшествия³.

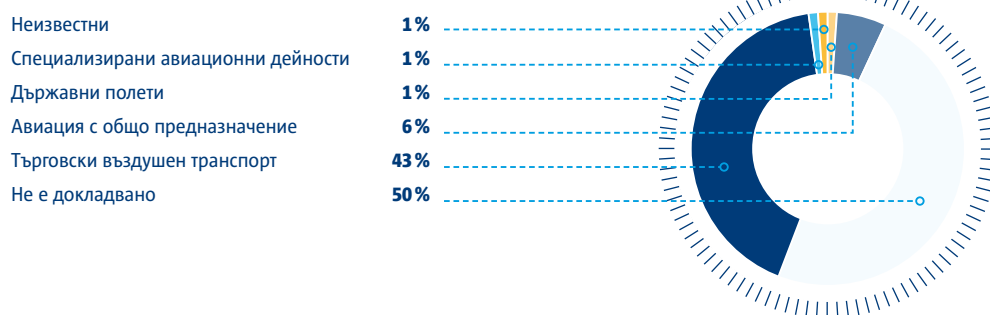
Показаната във **ФИГУРА 7-4** разбивка на 10-те най-важни категории събития, за които има налична информация според данните на ECR, дава представа за видовете събития, които водят до произшествия и инциденти във въздухоплаването.

Бележка: ³ Интересно е да се отбележи, че коефициентът Heinrich предполага съотношение 1 към 29 между произшествия и инциденти, число много близко до статистическите данни, идентифицирани в ECR.

По-голямата част от събитията са класифицирани като „Други“, което подчертава значението на инициативите за подобряване процеса на класифициране с цел да бъде сведена до минимум употребата на категориите „Неизвестни“ или „Други“. Освен това се работи по идентифициране на тенденциите при видовете събития, класифицирани като „Други“, за да се определи необходимостта от въвеждането на нови категории събития. ATM/CNS и „Отказ или повреда на система/компонент, несвързани с двигател“ (SCF-NP) са следващите по брой категории събития в ECR.

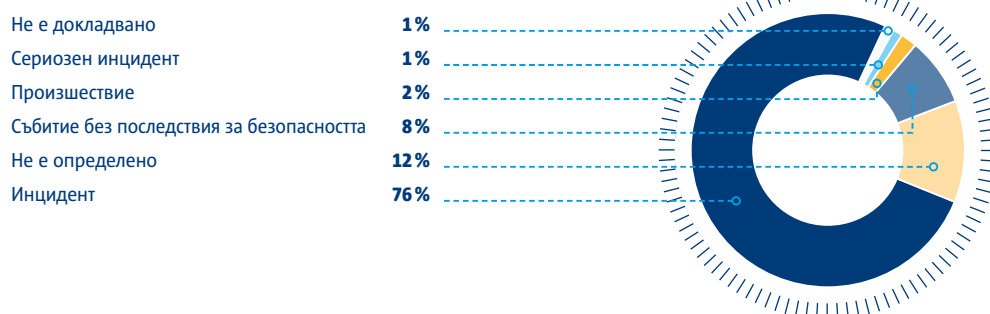
ФИГУРА 7-2

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СЪБИТИЯТА ПО ВИДОВЕ ОПЕРАЦИИ – ECR



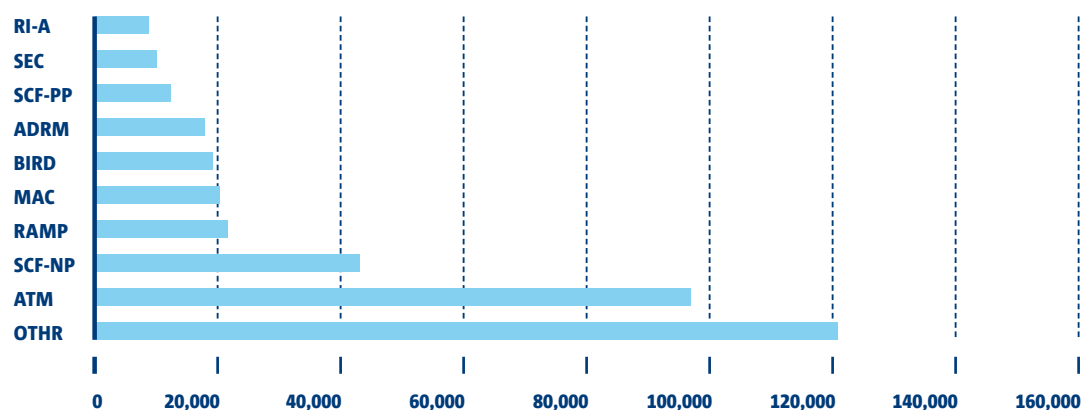
ФИГУРА 7-3

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СЪБИТИЯТА ПО КЛАС – ECR



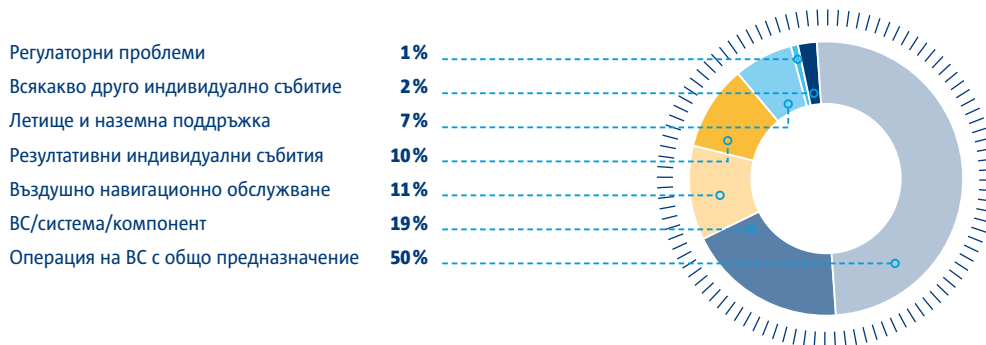
ФИГУРА 7-4

10-ТЕ НАЙ-ВАЖНИ КАТЕГОРИИ СЪБИТИЯ – ECR



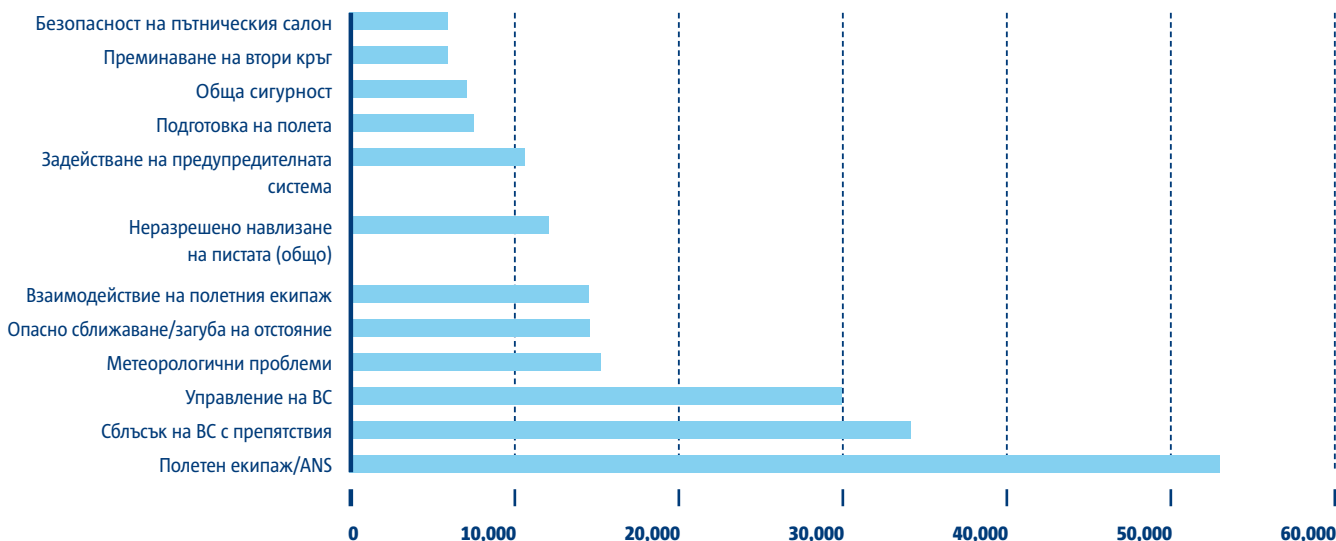
ФИГУРА 7-5

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ПЪРВО ИНДИВИДУАЛНО СЪБИТИЕ – ECR



ФИГУРА 7-6

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ СЪБИТИЯ В СВЪРЗАНИТЕ С КАТЕГОРИЯТА „ОПЕРАЦИЯ НА ВС“ СЪБИТИЯ – ECR



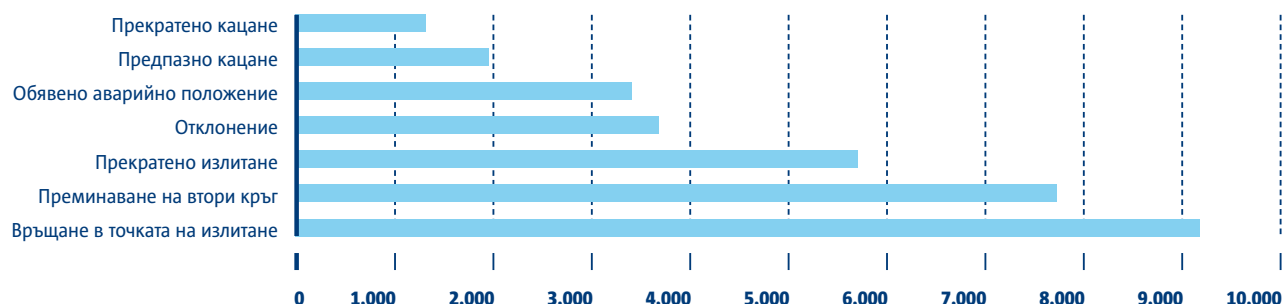
Критичните индивидуални събития по време на събитието са кодирани, използвайки стандартизирани типове индивидуални събития, и са отразени в хронологичния ред на възникването им. Разпределението по първо индивидуално събитие е представено на **ФИГУРА 7-5**. В повечето случаи видовете първи индивидуални събития са „Операция на ВС с общо предназначение“, „ВС/система/компонент“ и „Въздушно навигационно обслужване“.

Въпреки факта че все още има някои неизвестни или неклассифицирани данни, окуражаващо е, че ECR започва да се превръща в съществен източник на информация, която може да се използва за анализи. Например, като се използва информацията от **ФИГУРА 7-5** относно индивидуалните събития, включващи операции на ВС с общо предназначение, тази информация може да се анализира по-подробно.

ФИГУРА 7-6 показва, че основните индивидуални събития, които засягат операциите на ВС, са взаимодействието на полетните екипажи с ANS, удар в терена или сблъсък с препятствия и управлението на ВС.

ФИГУРА 7-7

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИНДИВИДУАЛНИТЕ СЪБИТИЯ С ПОСЛЕДИЦИ – ECR



7.2 ПОСЛЕДСТВИЯ ОТ СЪБИТИЯТА

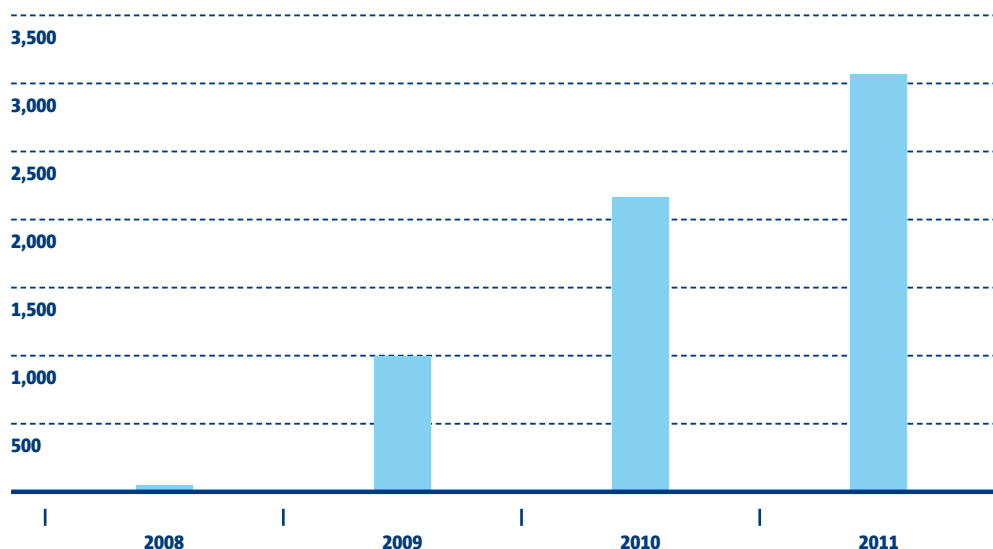
ECR също така е в състояние да предоставя информация относно последствията от събитията, свързани с безопасността, което е показано на **ФИГУРА 7-7**. От данните в ECR само 6 % от събитията са довели до докладване на някакво последствие, което се докладва. От данните в ECR едва 6 % от събитията са довели до на някакъв вид последица. Когато събитията наистина са довели до последици, преобладаващите от тях са „Връщане на ВС“ (връщане в точката на излитане), „Преминаване на втори кръг“ и „Прекратено излитане“.

7.3 ИЗПОЛЗВАНЕ НА ДАННИТЕ ОТ ECR ЗА АНАЛИЗ НА БЕЗОПАСНОСТТА

Увеличеният обем полезна информация в ECR предостави възможности през 2011 г. да се използват данните за анализ в рамките на EASA, както и в сътрудничество с ДЧ на EASA. **ФИГУРА 7-8** представя подробна информация за увеличения брой докладвани атаки с лазерно заслепяване срещу ВС, които са причина за действия на Агенцията за разработване на начини за намаляване на риска от този вид събитие.

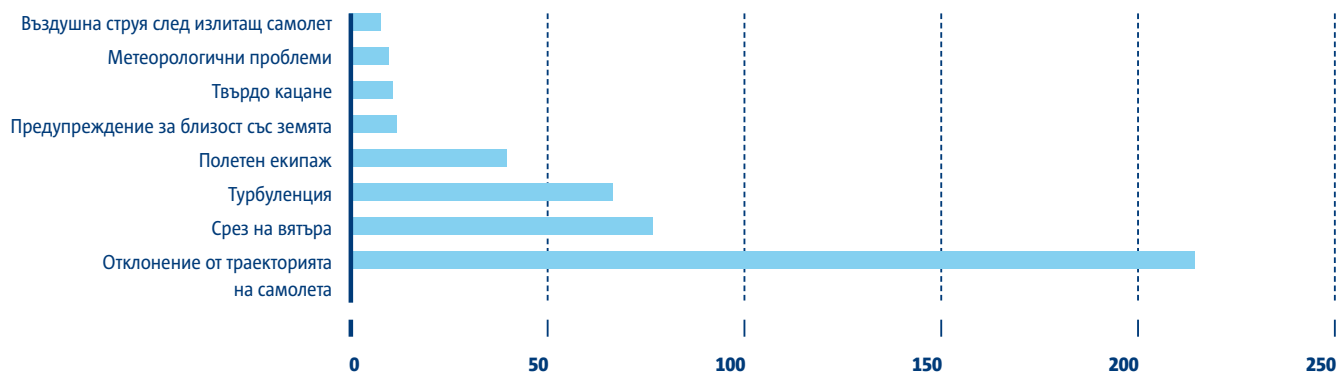
ФИГУРА 7-8

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СЪБИТИЯТА С ЛАЗЕРНО ЗАСЛЕПЯВАНЕ – ECR



ФИГУРА 7-9

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ВИДОВЕТЕ ПЪРВИ ИНДИВИДУАЛНИ СЪБИТИЯ ЗА СЪБИТИЯТА ОТ КАТЕГОРИЯТА LOC-I – ECR



През 2011 г. темата на конференцията на EASA по безопасността беше проблемът „Загуба на контрол в полет“ (LOC-I). **ФИГУРА 7-9** представя подробна информация за видовете първи индивидуални събития за събитията от категорията LOC-I за ВС с маса по-голяма от 5 700 kg.

С най-голям брой е типът индивидуално събитие „Отклонение от траекторията на самолета“, което е възможно индивидуално събитие за събитие от категория LOC-I. Интересно е да се отбележи, че срез на вятъра е следващото по брой индивидуално събитие. Тази информация от ECR подкрепя действие в Европейския план за авиационна безопасност (EASp) EASA да разработи правила, които изискват системи за предупреждение за прогнозни опасности от срез на вятъра при операциите на търговския въздушен транспорт.

През 2011 г. ECR премина важен рубеж – сега всички ДЧ на EASA въвеждат своите данни в регистъра. Въпреки непрекъснатото подобряване на качеството на данните, жизнено важно е това усилие да продължи. За да може ECR да предоставя възможно най-добрата информация на цялата европейска авиационна общност, данните в него трябва да бъдат възможно най-подробни. Изпълнението на задачата за подобряване на качеството на данните ще продължи и през следващите години, а създаването на Европейската мрежа от анализатори на безопасността, ръководена от EASA и с участието на националните въздухоплавателни органи на държавите членки, вече започва да носи реални ползи в тази област. Също така ще продължат усилията за разрешаване на проблемите във връзка с ограничаване на достъпа до описателни текстове и бележки в ECR. Това в голяма степен ще подобри ефективното използване на данните, като даде възможност за дейности като проверка на класификацията на събитията.



8. Летища

Поради естеството на летателните операции почти 90 % от събитията възникват на летище или близо до летище, повечето от тях обаче не са пряко свързани с проблеми с безопасността на летищата. Настоящата глава съдържа преглед на въпроси с безопасността, свързани с летищата в ДЧ на EASA. Тя включва произшествия, сериозни инциденти и инциденти, възникнали в ДЧ на EASA.

Използвани са данни от 2007 г. и след това, тъй като докладването в ДЧ на EASA значително се подобри след тази година. Това подобрение при докладването на събитията понякога може да създаде предизвикателства при достигането до заключения, когато се прави сравнение между следващи години. Въпреки това могат да бъдат направени полезни заключения по въпроси, свързани с безопасността, дори при такива ограничения.

8.1 ИЗЛИЗАНЕ ОТ ПИСТАТА

ФИГУРА 8-1 показва, че броят на сериозни излизания от пистата в ДЧ на EASA бележи подобряване през последните години. Както произшествията, така и сериозните инциденти при излизане от пистата показват тенденция на намаляване. Броят на докладваните инциденти показва възходяща тенденция. Противоположната посока на тези тенденции между сериозни и не толкова сериозни излизания от пистата вероятно се дължи на по-добро докладване.

ФИГУРА 8-2 представя броя събития с излизане от пистата на летища в ДЧ на EASA, разделени по етапи от полета, когато се е случило излизането, както и класа събитие. Фигурата показва, че повечето излизания от пистата са се случили по време на кацане. Тя също така показва, че тежестта на излизанията от пистата по време на излитане е по-голяма, отколкото при други етапи на полета, тъй като повече от половината са произшествия. С най-малката тежест са излизанията от пистата по време на рулиране и това вероятно се дължи на ниската скорост по време на този етап на полета.

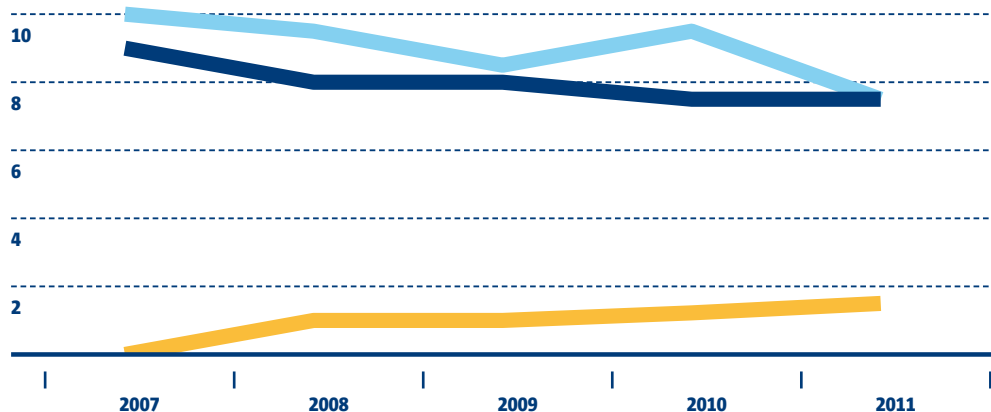
8.2 СБЛЪСКВАНЕ С ПТИЦИ

Много малко сблъсквания с птици водят до достатъчно значителна повреда, за да възникне произшествие. **ФИГУРА 8-3** показва броя сблъсквания с птици на летища в ДЧ на EASA. Броят на докладваните инциденти се е увеличил повече от два пъти в сравнение с 2007 г. Това увеличение е значително след 2009 г. след сериозно произшествие със сблъскване с птици в Съединените щати през януари същата година. През същия период броят сериозни инциденти и произшествия не следва тенденцията на инцидентите. Най-вероятната причина за тази разлика е по-добрата информираност за проблема с безопасността и по-добро докладване на такива събития.

ФИГУРА 8-1

СЪБИТИЯ С ИЗЛИЗАНЕ ОТ ПИСТАТА НА ЛЕТИЩА В ДЧ НА EASA, ПО КЛАСОВЕ СЪБИТИЯ (2007-2011 г.)

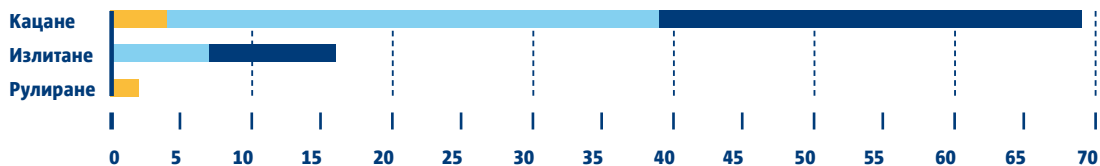
■ Инцидент
■ Сериозен инцидент
■ Произшествие



ФИГУРА 8-2

СЪБИТИЯ С ИЗЛИЗАНЕ ОТ ПИСТАТА НА ЛЕТИЩА В ДЧ НА EASA, ПО КЛАСОВЕ СЪБИТИЯ И ЕТАПИ НА ПОЛЕТА (2007-2011 г.)

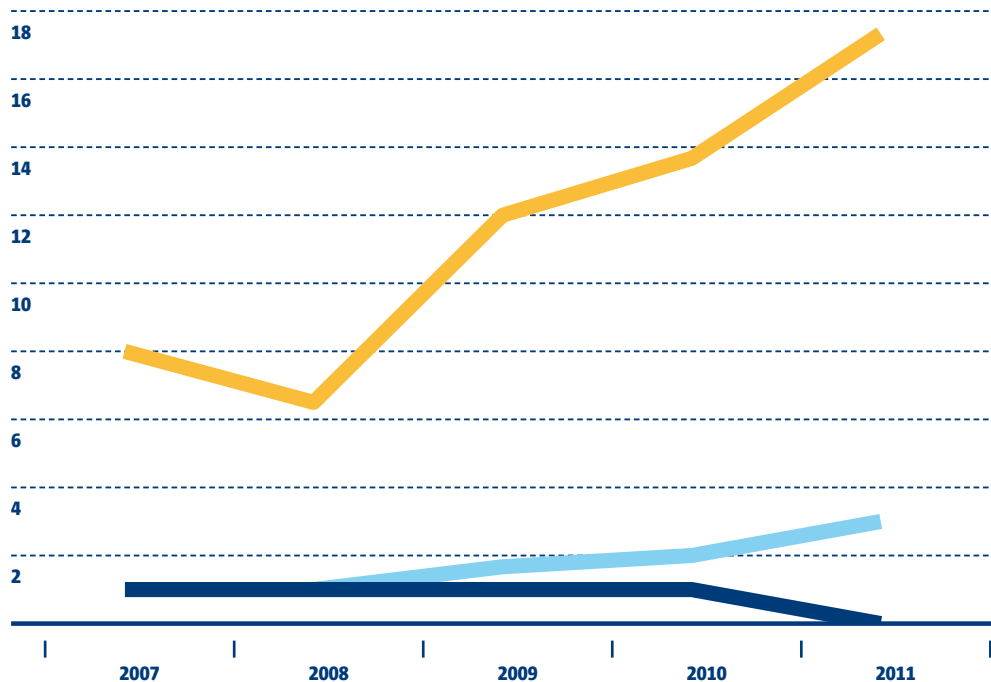
■ Инцидент
■ Сериозен инцидент
■ Произшествие



ФИГУРА 8-3

СЪБИТИЯ СЪС СЪЛЪСКВАНЕ С ПТИЦИ НА ЛЕТИЩА В ДЧ НА EASA, ПО КЛАСОВЕ СЪБИТИЯ (2007-2011 г.)

■ Инцидент
■ Сериозен инцидент
■ Произшествие





9. Управление на въздушното движение (УВД)

Системата за управление на въздушното движение (УВД) се състои от бордни и наземни функции (обслужване на въздушното движение, управление на въздушното пространство и управление на потоците въздушно движение), необходими за осигуряване на безопасност и ефикасност на движението на въздухоплавателните средства във всеки етап на полета. Предоставянето на безопасно обслужване на въздушното движение, като част от системата за УВД при паневропейски условия, остава една от основните цели на държавите членки и доставчиците на аеронавигационно обслужване. За втори път в годишния преглед на безопасността на EASA се включва специална глава за УВД въз основа на данните, предоставени от държавите – членки на EASA чрез механизма за докладване на EUROCONTROL, наречен образец на годишно резюме (AST).

Настоящата глава съдържа информация относно произшествията и инцидентите във връзка с УВД. Източниците на данните, както и определенията на категориите събития, се различават от тези в останалите глави на настоящия преглед. Вместо категоризацията на СИСТТ в подобни фигури в настоящия доклад, настоящата глава използва специално разработените за УВД след 2000 г. категории събития. Анализът в главата за УВД включва произшествия и инциденти, възникнали в ДЧ на EASA и с участието най-малко на едно въздухоплавателно средство с MTOM 2 250 kg и повече; и инциденти, възникнали в ДЧ на EASA с MTOM без ограничения.

Използваните в настоящата глава данни са получени от задължителните данни за безопасността, които се докладват от 39-те държави – членки на EUROCONTROL. За целите на настоящия доклад анализът се ограничава единствено до държавите – членки на EASA.

Функцията на EUROCONTROL за анализ на безопасността и свързания с нея регистър SAFER са основният инструмент на EUROCONTROL в неговата работа във връзка с анализа на данните за безопасността и се състои от европейски регистър за данни относно безопасността на УВД въз основа на задължителни и доброволни доклади за данни относно безопасността. SAFER е разработен с цел да осигурява компонента за УВД на системата на Европейската комисия (ЕК) за докладване на авиацията въз основа на ECCAIRS.

9.1 ПРОИЗШЕСТВИЯ, СВЪРЗАНИ С УВД

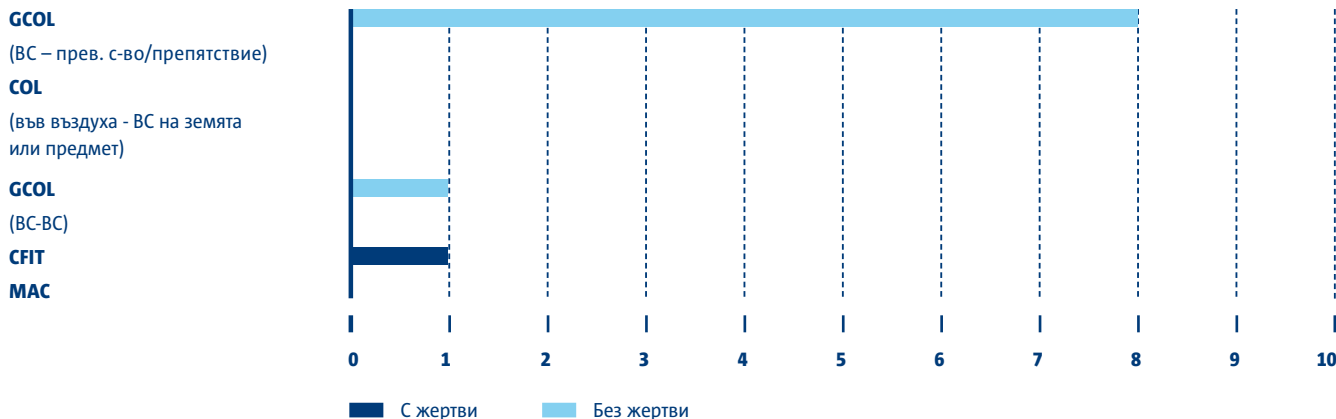
ФИГУРА 9-1 описва разпределението на произшествията между свързаните с УВД категории произшествия през 2011 г. Само при едно от тях е имало причинени жертви. Най-важната категория произшествия по отношение на техния брой е „сблъсък между движещо се на земята въздухоплавателно средство и превозно средство/лице/препятствие“. През 2011 г. няма произшествия между въздухоплавателни средства във въздуха (в близост до земята) и предмети на земята.

По време на разследването може да има две равнища на участие на УВД: пряк принос – при който се счита, че свързаното с УВД събитие или предмет участва пряко в причините за индивидуалните събития, и косвен принос – при който свързаното с УВД събитие потенциално е довело до повишаване на тежестта.

ФИГУРА 9-2 представя броя произшествия, за които се счита, че УВД има принос (т.е. има поне един фактор от УВД с принос за веригата от събития). След 2006 г. броят на подобни произшествия е намалял. Както вече беше споменато, определението на тези категории се различава от определенията в другите глави. За 2011 г. се докладват само предварителни данни. През 2010 г. има два инцидента без жертви, за които се посочва, че УВД има косвен принос (едно излизане от пистата и сблъсък на земята между ВС и превозно средство). Предварителните данни за 2011 г. не посочват произшествия, за които УВД има принос.

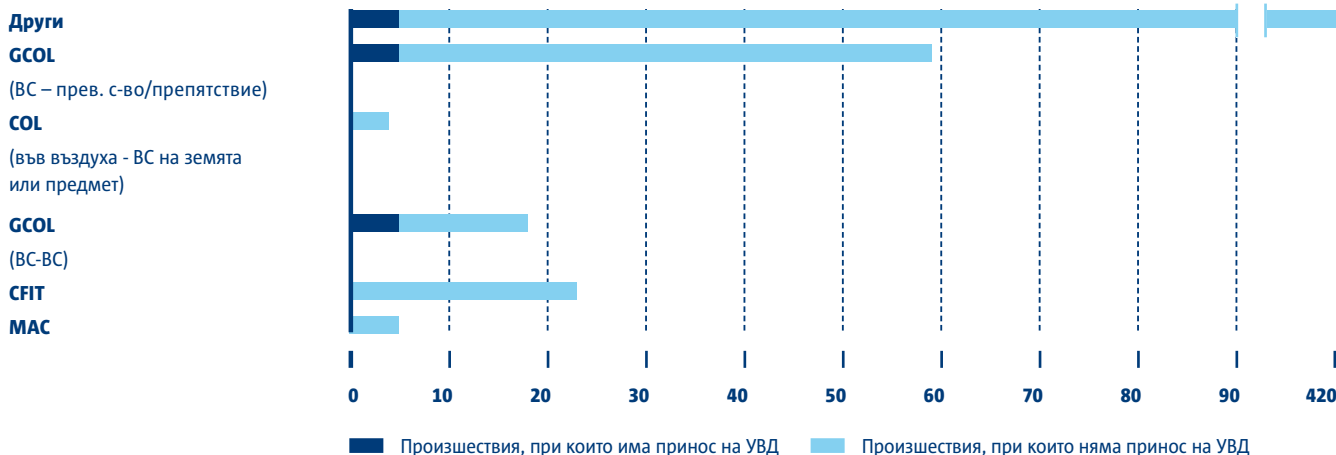
ФИГУРА 9-1

КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ ЗА СВЪРЗАНИ С УВД ПРОИЗШЕСТВИЯ В ДЧ НА EASA (2011 г.)



ФИГУРА 9-2

КАТЕГОРИИ ПРОИЗШЕСТВИЯ ЗА СВЪРЗАНИ С УВД ПРОИЗШЕСТВИЯ В ДЧ НА EASA (2005–2011 г.)



От 17 произшествия, за които се посочва, че УВД има принос, шест са в категорията сблъсък на земята (GCOL) между ВС, пет – GCOL между ВС и превозно средство или препятствие и шест – в категорията „Други“. За същия период на EUROCONTROL са докладвани общо 529 произшествия.

9.2 ИНЦИДЕНТИ, СВЪРЗАНИ С УВД

9.2.1 КАТЕГОРИИ ИНЦИДЕНТИ

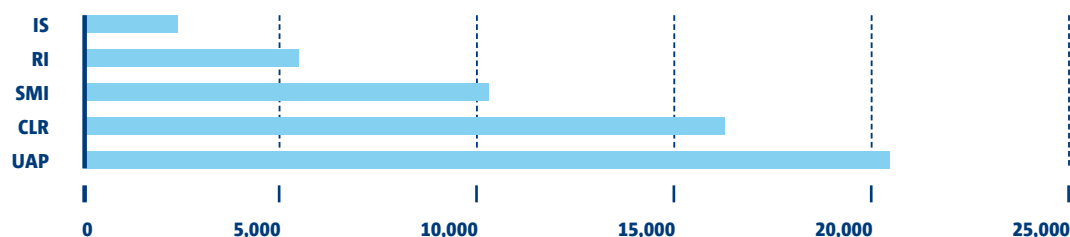
Инцидент, свързан с УВД, означава, че е свързан с УВД, но няма непременно принос на УВД. Във **ФИГУРА 9-3** е представен броят на докладваните във всяка категория произшествия след 2005 г. Даден инцидент може да се класифицира в повече от една категория (напр. инцидент, класифициран в „неразрешено навлизане на пистата“, може да се категоризира и като отклонение от контрол на въздушното движение).

Голям брой инциденти са докладвани в следните категории: неразрешено проникване във въздушно пространство (UAP) (известно и като нарушение на въздушното пространство), отклонение на въздухоплавателното средство от КВД (CLR) (което включва Level Busts), нарушаване на минималното разделяне (SMI) и навлизане в писта (RI). „Инциденти с неадекватно разделяне на ВС“ се класифицират като „IS“. Последните две категории се разглеждат по-подробно в следващата част. **ФИГУРА 9-4** показва, че само малка част от свързаните с УВД инциденти имат принос за веригата от събития.

За всеки свързан с УВД инцидент е необходимо да се направи оценка и класификация на риска. Рискът се определя като комбинация от тежестта на инцидента и вероятността за неговото повторно възникване⁴.

ФИГУРА 9-3

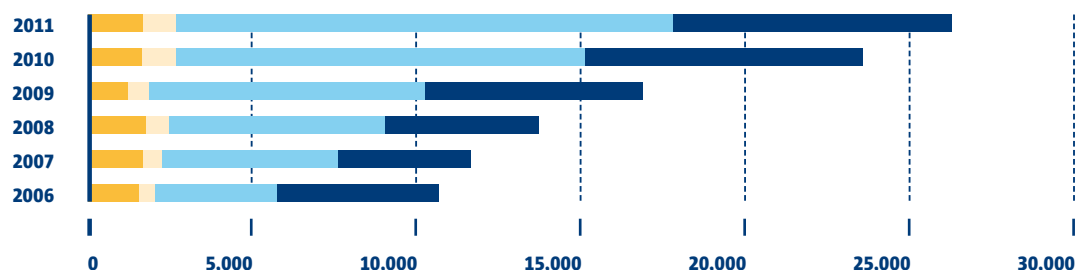
КАТЕГОРИИ ИНЦИДЕНТИ НА СВЪРЗАНИ С УВД ИНЦИДЕНТИ (2005–2011 г.)



ФИГУРА 9-4

Брой инциденти, свързани с УВД, при които има принос на УВД

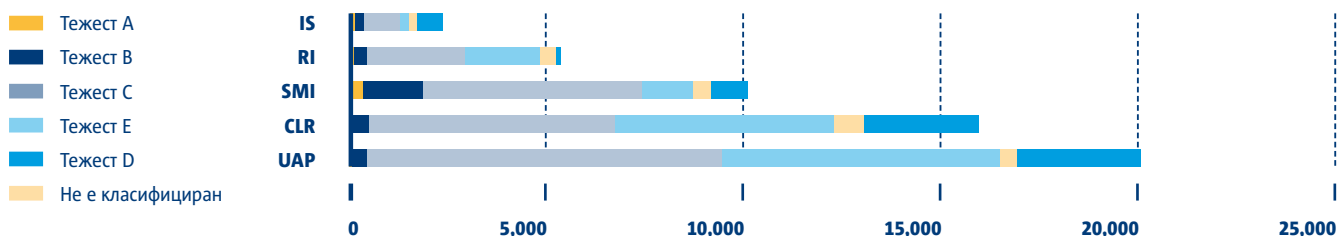
■ Пряк
■ Непряк
■ Няма
■ Не е посочено



Бележка: ⁴ методология: http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/esarr2_awareness_package/eam2gui5_e10_ri_web.pdf (инструмент за анализ на риска, както е посочен в Регламент (ЕС) № 691/2010)

ФИГУРА 9-5

БРОЙ СВЪРЗАНИ С УВД ИНЦИДЕНТИ ПО КАТЕГОРИЯ И ТЕЖЕСТ (2005–2011 Г.)



За инциденти, свързани с риск, се считат инцидентите с най-голяма тежест: сериозни инциденти (тежест А) и мащабни инциденти (тежест Б). Останалите класове тежест са: значителни (тежест В), без влияние върху безопасността (Д) и неопределени (Г).

ФИГУРА 9-5 показва броя на инцидентите по категория тежест и инциденти.

Категорията, която има най-голям дял в свързаните с риска инциденти (тежест А и Б), е нарушаване на минималното разделяне (SMI). Тази категория се отнася за събитията, при които се е загубило определеното минимално разделяне (отстояние) между ВС. Голяма част от инцидентите, които са довели до загуба от разделяне и са класифицирани като свързани с риска, се класифицират също така като „отклонение от КВД“ или „неразрешено проникване във въздушно пространство“.

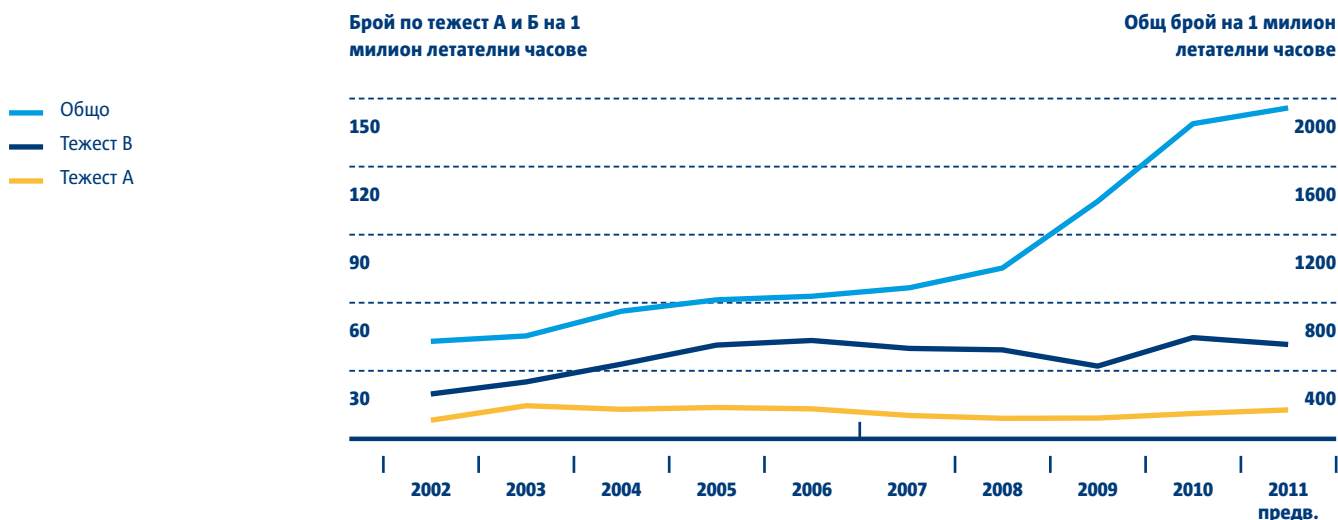
9.2.2 КОЕФИЦИЕНТИ НА ИНЦИДЕНТИТЕ И ТЕНДЕНЦИИ

Докладването на свързаните с УВД инциденти бележи подобрене. Основните категории инциденти през последните години показват стабилна тенденция на сходна или намаляваща тежест.

Съпоставката на броя инциденти и нивото на трафика може да даде съществени резултати във връзка с тенденциите при безопасността. Цифрите в тази част показват две тенденции: Коефициентът на докладваните инциденти на милион летателни часове независимо от тяхната тежест и коефициентът на свързаните с риска инциденти (тежест А и Б). За „неразрешеното навлизане на пистата“ се използва коефициент на милион движения на ВС-излитане/качане.

ФИГУРА 9-6

КОЕФИЦИЕНТ НА СВЪРЗАНИТЕ С УВД ИНЦИДЕНТИ ПО ТЕЖЕСТ (ИНЦИДЕНТИ НА 1 МИЛИОН ЛЕТАТЕЛНИ ЧАСОВЕ). ЗА 2011 Г. СЕ ДОКЛАДВАТ САМО ПРЕДВАРИТЕЛНИ ДАННИ



Въз основа на докладваните за 2010 г. предварителни данни, **ФИГУРА 9-6** показва непрекъснато увеличение на общия брой докладвани инциденти в абсолютни стойности и като коефициент (спрямо нивата на трафика, изразени в летателни часове). Това нарастване на коефициента на всички докладвани инциденти е положителна стъпка напред в смисъла на една среда от вида „култура на справедливостта“⁴ включително култура на докладване, която ще даде възможност за по-добро разбиране на основните въпроси във връзка с безопасността, които засягат УВД.

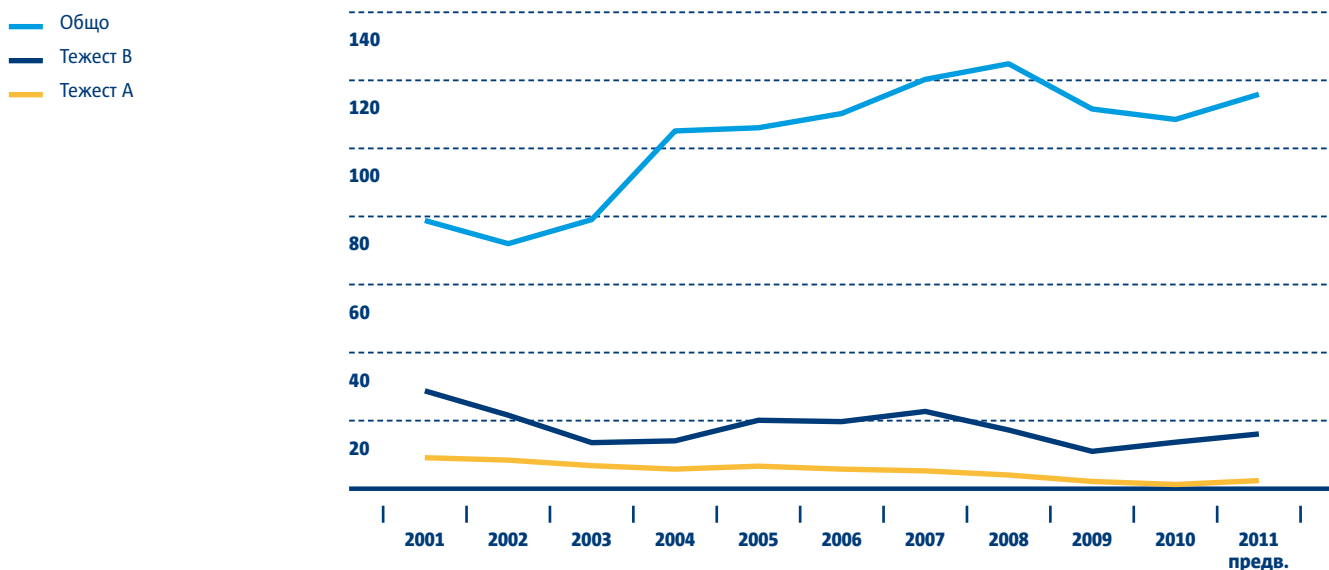
След няколко години спад на коефициента на сериозни инциденти (тежест А) 2011 г. показва увеличение. Масштабните инциденти (тежест Б) показват стабилна тенденция през периода 2005-2009 г., но за 2010 г. се наблюдава значително нарастване последвано от намаление през 2011 г.

ФИГУРА 9-7 показва коефициента на нарушаване на минималното разделяне (SMI) на милион летателни часове. За SMI е полезно да се изчисли този коефициент посредством броя летателни часове, тъй като това представя най-добре времето, през което въздушното пространство е заето от дадено въздухоплавателно средство.

SMI се отнася за събитията, при които се е загубило определеното минимално разделяне (отстояние) между ВС. Общият брой инциденти, докладвани в тази категория, нараства всяка година с изключение на 2009 г. и 2010 г. Между всички видове инциденти, SMI обичайно отнемат най-много време за разследване и следователно техният брой може да се променя в бъдеще. До 2010 г. се наблюдава тенденция на намаляване на броя SMI с тежест А, последвана от повишаване през 2011 г. В предварителните данни за 2011 г. се посочва подобно нарастване на броя в тежест Б.

ФИГУРА 9-7

КОЕФИЦИЕНТ НА НАРУШЕНИЯТА НА МИНИМАЛНОТО РАЗДЕЛЯНЕ ПО ТЕЖЕСТ (ИНЦИДЕНТИ НА 1 МИЛИОН ЛЕТАТЕЛНИ ЧАСОВЕ). ЗА 2011 Г. СЕ ДОКЛАДВАТ САМО ПРЕДВАРИТЕЛНИ ДАННИ



Бележка: ⁵ „Култура на справедливостта“ означава култура, в която операторите или друг персонал, действащ на предната линия, не се наказват за действия, пропуски или взети от тях решения, които съответстват на техният опит и обучение, но не се проявява търпимост към грубата небрежност, съзнателните нарушения и разрушителните действия. Регламент (ЕС) № 691/2010 на Комисията.

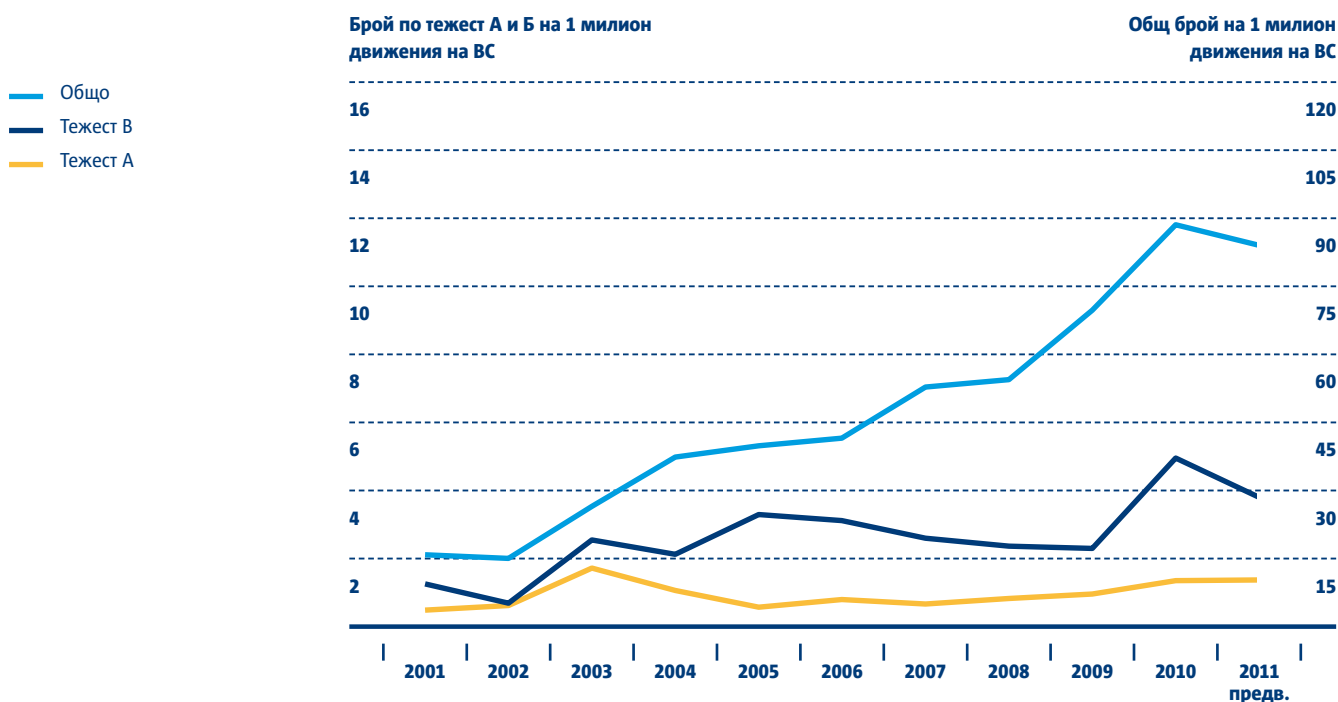
ФИГУРА 9-8 показва обща тенденция на нарастване на коефициента на докладвани инциденти, свързани с неразрешено навлизане на пистата. За неразрешените навлизания на пистата е полезно коефициентът да се изчислява посредством броя движения, тъй като това представлява честотата на използване на дадена писта.

За авиацията и УВД ключов показател е броят неразрешени навлизания на пистата. С годините нараства броят на докладваните в Европа неразрешени навлизания, с изключение на 2011 г., особено поради по-добрата осведоменост след публикуването през 2003 г. на европейския план за действие относно предотвратяване на неразрешените навлизания на пистата. В допълнение, промяната в определението на ICAO на неразрешено навлизане на пистата разшири ефективно обхвата на събитията, включени в това определение.

Коефициентът на свързаните с риска неразрешени навлизания на пистата варира през последните години. Коефициентът на сериозните инциденти (тежест А) през 2011 г. е на същото равнище като предишната година, след като показва съвсем леко нарастване с времето. Коефициентът на мащабните инциденти (тежест Б) намалява до 2009 г., но данните за 2010 г. показват значително нарастване. Предварителните данни за 2011 г. обаче показват възможен обрат, въпреки че коефициентът е по-висок в сравнение с 2009 г.

ФИГУРА 9-8

КОЕФИЦИЕНТ НА НЕРАЗРЕШЕНИТЕ НАВЛИЗАНИЯ НА ПИСТАТА ПО ТЕЖЕСТ (ИНЦИДЕНТИ НА 1 МИЛИОН ДВИЖЕНИЯ НА ВС). ЗА 2010 Г. СЕ ДОКЛАДВАТ САМО ПРЕДВАРИТЕЛНИ ДАННИ



9.3 ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ БЕЛЕЖКИ

Настоящата глава прави преглед на докладването и анализа на свързаните с УВД произшествия и инциденти. За по-конкретна информация и анализ относно безопасността на УВД посетете сайта на EUROCONTROL като цяло и сайта на SRC по-специално:

<http://www.eurocontrol.int/articles/safety-regulation-commission-src>



10. Действия на Агенцията, свързани с безопасността

В момента се изпълняват много действия в отговор на резултатите от анализите. В тази връзка EASA публикува всяка година Европейския план за авиационна безопасност (EASp).

EASp описва кои са основните рискове в системата на въздухоплаването в Европа и множеството предприети действия за тяхното намаляване. Действията в EASp обхващат не само извършваната от Агенцията работа, но и усилията на държавите членки, авиационната индустрия и други заинтересовани страни, като Eurocontrol, Органа за преглед на ефективността и Европейската комисия. Тази работа допълва направеното от държавите членки за намаляване на рисковете за безопасността на тяхно равнище.

С цел представяне на ясна картина на дейностите, осъществявани от различни инициативи и екипи за безопасност, във всяка актуализация на EASp се включва доклад за постигнатия напредък и основните разработени продукти.

Информацията за Европейската агенция за авиационна безопасност е достъпна в интернет www.easa.europa.eu/sms.

ДОПЪЛНЕНИЕ



Допълнение 1:

Определения и съкращения

Общи

СПЕЦИАЛИЗИРАНИ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ (AW)

ANS

ГПБ

AST

КВД

ATM

ТЪРГОВСКИ ВЪЗДУШЕН
ТРАНСПОРТ (CAT)

CISTT

CNS

EASA

ДЧ НА EASA

EASp

ECCAIRS

ECR

ЕС

ПРОИЗШЕСТВИЕ С
ПРИЧИНЕНИ ЖЕРТВИ

FIR

АВИАЦИЯ С ОБЩО
ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ (GA)

HEMS

ICAO

ЛЕКО ВС

MTOM

SAFER

ВЪЗДУШНА УСЛУГА ПО
РАЗПИСАНИЕ

SMS

ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНО
СРЕДСТВО ЕКСПЛОАТИРАНО
ОТ ТРЕТА СТРАНА

Експлоатация на ВС, при която то се използва за предоставяне на специализирано обслужване на такива области като селско стопанство, строителство, фотография, картографиране, наблюдение и патрулиране, търсене и спасяване, или за реклама от въздуха.

Въздушно навигационно обслужване

Годишен преглед на безопасността на EASA

Образец на годишно резюме

Контрол на въздушното движение

Управление на въздушното движение

Експлоатация на ВС, включваща превоз на пътници, товари или поща срещу възнаграждение или под наем.

Екип за обща таксономия към CAST-ICAO

Комуникация, навигация и обзор

Европейска агенция за авиационна безопасност

Държави – членки на Европейската агенция за авиационна безопасност. Това са 27-те държави – членки на Европейския съюз плюс Исландия, Лихтенщайн, Норвегия и Швейцария. – European Aviation Safety Agency Member States

Европейски план за авиационна безопасност

Европейски център за координация на системите за докладване на произшествия и инциденти

Европейски централен регистър на събитията

Европейски съюз

Произшествие, в резултат на което има най-малко един смъртен случай с член от летателния екипаж и/или пътник, или на земята до 30 дни след настъпване на това произшествие. (Източник: Приложение 13 на ICAO)

Район за полетна информация

Операция на въздухоплавателно средство, различна от търговска въздушнотранспортна операция или специализирана авиационна дейност.

Полет за спешно медицинско осигуряване с вертолет

Международна организация за гражданска авиация

Въздухоплавателно средство с максимална сертифицирана излетна маса под 2 251 kg.

Максимална сертифицирана излетна маса

Функция на EUROCONTROL за анализ на безопасността и свързания с нея регистър

Въздушна услуга, открита за използване от обществото 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 обществото.

Система за управление на безопасността

ВС, което не се използва или експлоатира под контрола на компетентен орган в държава членка на ЕС.

КАТЕГОРИИ СЪБИТИЯ

ARC	Анормален контакт с пистата
AMAN	Внезапен маньовър
ADRM	Летище
ATM/CNS	УВД/КНО (Управление на въздушното движение/Комуникация, навигация и обзор)
BIRD	Сблъсък/почти състоял се сблъсък с птица (птици)
CABIN	Събитие, свързани с безопасността в пътническия салон
CFIT	Контролиран полет в терена
CTOL	Сблъсък с препятствие(я) по време на излитане/кацане
EVAC	Евакуация
EXTL	Събитие, свързано с превоз на външни товари
F-NI	Огън/дим (без последствия)
F-POST	Огън/дим (с последствия)
FUEL	Свързано с горивото
GCOL	Сблъсък със земята
GTOW	Събитие, свързано с теглене на планери
RAMP	Наземно обслужване
ICE	Обледеняване
LOC-G	Загуба на контрол — земя
LOC-I	Загуба на контрол — в полет
LOLI	Загуба на условия за излитане по маршрута
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, ВС 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
UIMC	Нежелан полет при инструментални метеорологични условия
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>.

**СЪКРАЩЕНИЯ НА КАТЕГОРИИТЕ ПРОИЗШЕСТВИЯ ВЪВ ВРЪЗКА С УВД**

CLR	Отклонение от КВД
IS	Неадекватно разделяне
MAC	Сблъсък във въздуха
SMI	Нарушаване на минималното разделяне.
UAP	Неразрешено проникване във въздушно пространство.
RI	Неразрешено навлизане на пистата е събитие с неправилно присъствие на въздухоплавателно средство, превозно средство или човек в защитената зона на повърхност, предназначена за приземяване и излитане на въздухоплавателно средство.
COL	Сблъсък на въздухоплавателно средство на земята с превозно средство, човек или въздухоплавателно средство

Допълнение 2: Списък на фигурите и таблиците

СПИСЪК НА ФИГУРИТЕ

ФИГУРА 2-1	Общ коефициент на произшествия, включващи смъртни случаи с пътници за 10 милиона полета, операции на търговския въздушен транспорт по разписание, с изключение на случаите на незаконна намеса	Страница 12
ФИГУРА 2-2	Коефициент на произшествия с причинени жертви на 10 милиона полета по световни региони (2002–2011 г., пътнически и товарни полети по разписание	Страница 13
ФИГУРА 3-1	Развитие на трафика в ДЧ на EASA (2003–2011 г.)	Страница 15
ФИГУРА 3-2	Развитие на трафика в ДЧ на EASA по пазарни сегменти	Страница 16
ФИГУРА 3-3	Развитие на регистрираните в ДЧ на EASA въздухоплавателни средства	Страница 17
ФИГУРА 3-4	Регистрирани в ДЧ на EASA въздухоплавателни средства по категория маса	Страница 17
ФИГУРА 3-5	Регистрирани в ДЧ на EASA въздухоплавателни средства по категория въздухоплавателно средство	Страница 17
ФИГУРА 4-1	Произшествия с причинени жертви при търговския въздушен транспорт — самолети на оператори от ДЧ на EASA и трети страни	Страница 20
ФИГУРА 4-2	Коефициент на произшествията с причинени жертви при пътнически операции по разписание — самолети от ДЧ на EASA и трети страни (произшествия с жертви на 10 милиона полета)	Страница 20
ФИГУРА 4-3	Произшествия с причинени жертви по категории маса на ВС	Страница 21
ФИГУРА 4-4	Категории произшествия с причинени жертви и без жертви — самолети, експлоатирани от ДЧ на EASA (2002–2011 г.)	Страница 22
ФИГУРА 4-5	Годишен дял от всички произшествия в проценти на категории произшествия CFIT, SCF-PP и LOC-I — самолети, експлоатирани от авиокомпаниите, регистрирани в ДЧ на EASA	Страница 22
ФИГУРА 4-6	Произшествия с причинени жертви при търговския въздушен транспорт — вертолети на оператори от ДЧ на EASA и трети страни	Страница 23
ФИГУРА 4-7	Произшествия с причинени жертви по видове операции — вертолети на оператори от ДЧ на EASA и от трети страни (2002–2011 г.)	Страница 24
ФИГУРА 4-8	Категории произшествия с причинени жертви и без жертви — вертолети, експлоатирани от ДЧ на EASA (2002–2011 г.)	Страница 25
ФИГУРА 5-1	Произшествия с причинени жертви — авиация с общо предназначение по категория ВС и вид операция (2002–2011 г.)	Страница 28
ФИГУРА 5-2	Произшествия с причинени жертви — специализирани авиационни дейности по категория ВС и вид операция (2002–2011 г.)	Страница 28
ФИГУРА 5-3	Категории произшествия с причинени жертви и без жертви — авиация с общо предназначение — брой произшествия със самолети с MTOM над 2 250 kg, регистрирани в ДЧ на EASA (2002–2011 г.)	Страница 29
ФИГУРА 5-4	Категории произшествия с причинени жертви и без жертви — специализирани авиационни дейности — брой произшествия със самолети с MTOM над 2 250 kg, регистрирани в ДЧ на EASA (2002–2011 г.)	Страница 30
ФИГУРА 5-5	Категории произшествия с причинени жертви и без жертви — авиация с общо предназначение — брой произшествия с вертолети с MTOM над 2 250 kg, регистрирани в ДЧ на EASA (2002–2011 г.)	Страница 31
ФИГУРА 5-6	Категории произшествия с причинени жертви и без жертви — специализирани авиационни дейности — брой произшествия с вертолети с MTOM над 2 250 kg, регистрирани в ДЧ на EASA (2002–2011 г.)	Страница 31

ФИГУРА 5-7	Бизнес авиация – произшествия с причинени жертви – самолети, регистрирани в ДЧ на EASA и в трети страни	Страница 32
ФИГУРА 6-1	Развитие на общия брой произшествия през последните 6 години – произшествия в ДЧ на EASA с ВС под 2 250 kg	Страница 36
ФИГУРА 6-2	Произшествия с причинени жертви по видове операции – произшествия в ДЧ на EASA с ВС под 2 250 kg (2006–2011 г.)	Страница 37
ФИГУРА 6-3	Произшествия с причинени жертви по категории ВС – произшествия в ДЧ на EASA с ВС под 2 250 kg (2006–2011 г.)	Страница 37
ФИГУРА 6-4	Категории произшествия за всички произшествия с причинени жертви и без причинени жертви – произшествия в ДЧ на EASA с ВС под 2 250 kg (2006–2011 г.)	Страница 38
ФИГУРА 6-5	Категории произшествия за произшествия със самолети с причинени жертви и без причинени жертви – в ДЧ на EASA със самолети под 2 250 kg (2006–2011 г.)	Страница 39
ФИГУРА 6-6	Категории произшествия за произшествия с вертолети с причинени жертви и без причинени жертви – в ДЧ на EASA с вертолети под 2 250 kg (2006–2011 г.)	Страница 40
ФИГУРА 6-7	Категории произшествия за произшествия с планери с причинени жертви и без причинени жертви – в ДЧ на EASA с планери под 2 250 kg (2006–2011 г.)	Страница 41
ФИГУРА 7-1	Разпределение на събитията по години – ECR	Страница 44
ФИГУРА 7-2	Разпределение на събитията по видове операции – ECR	Страница 45
ФИГУРА 7-3	Разпределение на събитията по клас – ECR	Страница 45
ФИГУРА 7-4	10-те най-важни категории събития – ECR	Страница 45
ФИГУРА 7-5	Разпределение по първо индивидуално събитие – ECR	Страница 46
ФИГУРА 7-6	Разпределение на индивидуалните събития в свързаните с категорията „Операция на ВС“ събития – ECR	Страница 46
ФИГУРА 7-7	Разпределение на индивидуалните събития с последици – ECR	Страница 47
ФИГУРА 7-8	Разпределение на събитията с лазерно заслепяване – ECR	Страница 47
ФИГУРА 7-9	Разпределение на видовете първи индивидуални събития за събитията от категорията LOC-I – ECR	Страница 48
ФИГУРА 8-1	Събития с излизане от пистата на летища в ДЧ на EASA, по класове събития (2007–2011 г.)	Страница 51
ФИГУРА 8-2	Събития с излизане от пистата на летища в ДЧ на EASA, по класове събития и етапи на полета (2007–2011 г.)	Страница 51
ФИГУРА 8-3	Събития със сблъскване с птици на летища в ДЧ на EASA, по класове събития (2007–2011 г.)	Страница 51
ФИГУРА 9-1	Категории произшествия за свързани с УВД произшествия в ДЧ на EASA (2011 г.)	Страница 54
ФИГУРА 9-2	Категории произшествия за свързани с УВД произшествия в ДЧ на EASA (2005–2011 г.)	Страница 54
ФИГУРА 9-3	Категории инциденти на свързани с УВД инциденти (2005–2011 г.)	Страница 55
ФИГУРА 9-4	Брой инциденти, свързани с УВД, при които има принос на УВД	Страница 55
ФИГУРА 9-5	Брой свързани с УВД инциденти по категория и тежест (2005–2011 г.)	Страница 56
ФИГУРА 9-6	Коефициент на свързаните с УВД инциденти по тежест (инциденти на 1 милион летателни часове). За 2011 г. се докладват само предварителни данни	Страница 56
ФИГУРА 9-7	Коефициент на нарушенията на минималното разделяне по тежест (инциденти на 1 милион летателни часове). За 2011 г. се докладват само предварителни данни	Страница 57
ФИГУРА 9-8	Коефициент на неразрешените навлизания на пистата по тежест (инциденти на 1 милион движения на ВС). За 2010 г. се докладват само предварителни данни	Страница 58

СПИСКЪН НА ТАБЛИЦИТЕ

ТАБЛИЦА 4-1	Общ брой произшествия и произшествия с причинени жертви за оператори, регистрирани в държави – членки на EASA (самолети)	Страница 19
ТАБЛИЦА 4-2	Общ брой произшествия и произшествия с причинени жертви за оператори, регистрирани в държави – членки на EASA (вертолети)	Страница 23
ТАБЛИЦА 5-1	Общ брой произшествия и произшествия с причинени жертви по категория ВС и вид операция – ВС, регистрирани в ДЧ на EASA, с MTOM над 2 250 kg	Страница 27
ТАБЛИЦА 6-1	Общ брой произшествия и произшествия с причинени жертви по категории ВС – произшествия в ДЧ на EASA с ВС под 2 250 kg	Страница 36

Допълнение 3: Списък на произшествията с причинени жертви (2011)

Бележка: Самолети, MTOM над 2 250 kg, търговски
въздушен транспорт

ВС ЕКСПЛОАТИРАНИ ОТ ОПЕРАТОРИ ОТ ДЪРЖАВИ – ЧЛЕНКИ НА EASA

Дата	Държава на възникване	Тип на ВС	Тип на полета	Жертви на борда	Жертви на земята	Категории според СИСТ
10/02/2011	Ирландия	Swearingen SA227/Metro III	Пътнически	6	0	LOC-I: Загуба на контрол — в полет

ВС ЕКСПЛОАТИРАНИ ОТ ОПЕРАТОРИ ОТ ТРЕТИ СТРАНИ

Дата	Държава на възникване	Тип на ВС	Тип на полета	Жертви на борда	Жертви на земята	Категории според СИСТ
01/01/2011	Руска Федерация	Tupolev Tu-154	Пътнически	3	0	F-NI: Огън/дим (без последствия)
09/01/2011	Ислямска република Иран	Boeing 727-200	Пътнически	78	0	LOC-I: Загуба на контрол — в полет UNK: Неизвестно или неопределено
05/02/2011	Австралия	Cessna 310	Полет за пребазиране/позициониране	1	0	UNK: Неизвестно или неопределено
14/02/2011	Хондурас	Let- L410A	Пътнически	14	0	CFIT: Контролиран полет в терена
14/02/2011	Демократична република Конго	Let- L410UVP	Товарен	2	0	CFIT: Контролиран полет в терена
21/03/2011	Демократична република Конго	Antonov An-12	Товарен	4	19	F-POST: Огън/дим (с последствия) LOC-I: Загуба на контрол — в полет SCF-PP: Отказ или неизправност на двигател UNK: Неизвестно или неопределено
30/03/2011	САЩ	Beechcraft Baron 58	Пътнически	2	0	UNK: Неизвестно или неопределено
30/03/2011	САЩ	Cessna 310	Пътнически	2	0	CFIT: Контролиран полет в терена
31/03/2011	Канада	De Havilland DHC3 Otter	Въздушно такси	1	0	UNK: Неизвестно или неопределено
04/04/2011	Демократична република Конго	Bombardier CRJ 100/200	Пътнически	32	0	USOS: Недолитане/прелитане на зона за спиране WSTRW: Срез на вятъра или гръмотевична буря UNK: Неизвестно или неопределено

Дата	Държава на възникване	Тип на ВС	Тип на полета	Жертви на борда	Жертви на земята	Категории според СИСТ
10/04/2011	САЩ	Cessna 402	Полет за пребазиране/позициониране	1	0	UNK: Неизвестно или неопределено
02/05/2011	САЩ	Beechcraft 18	Товарен	1	0	SCF-PP: Отказ или неизправност на двигател
07/05/2011	Папуа	Xian MA-60	Пътнически	25	0	UNK: Неизвестно или неопределено
18/05/2011	Аржентина	Saab 340	Пътнически	22	0	ICE: Обледявяване LOC-I: Загуба на контрол — в полет
25/05/2011	Индия	Pilatus PC-12	Спешна медицинска помощ	7	3	UNK: Неизвестно или неопределено
25/05/2011	САЩ	Beechcraft Baron 58	Пътнически	4	0	UNK: Неизвестно или неопределено
20/06/2011	Руска Федерация	Tupolev Tu-134	Пътнически	44	0	CFT: Контролиран полет в терена F-POST: Огън/дим (с последствия)
30/06/2011	Канада	De Havilland DHC 2 Mk I Beaver	Въздушно такси	5	0	UNK: Неизвестно или неопределено
04/07/2011	Канада	Cessna 208 Caravan	Пътнически	1	0	F-POST: Огън/дим (с последствия) RE: Излизане от пистата
06/07/2011	Афганистан	Ilyushin IL-76	Товарен	9	0	UNK: Неизвестно или неопределено
08/07/2011	Демократична република Конго	Boeing 727-100	Пътнически	73	0	CFT: Контролиран полет в терена WSTRW: Срез на вятъра или гръмотевична буря
11/07/2011	Руска Федерация	Antonov AN-24	Пътнически	5	0	F-NI: Огън/дим (без последствия) SCF-PP: Отказ или неизправност на двигател
13/07/2011	Бразилия	Let 410UVP	Пътнически	16	0	LOC-I: Загуба на контрол — в полет SCF-PP: Отказ или неизправност на двигател
28/07/2011	Република Корея	Boeing 747-400	Товарен	2	0	F-NI: Огън/дим (без последствия) UNK: Неизвестно или неопределено
09/08/2011	Руска Федерация	Antonov An-12	Товарен	11	0	F-NI: Огън/дим (без последствия) SCF-PP: Отказ или неизправност на двигател UNK: Неизвестно или неопределено
20/08/2011	Канада	Boeing 737-200	Пътнически	12	0	CFT: Контролиран полет в терена
02/09/2011	САЩ	Cessna 207 Skywagon	Товарен	1	0	MAS: Сближение във въздуха/опасност от сблъсък във въздуха / сблъсък във въздуха
02/09/2011	САЩ	Cessna 208 Caravan	Товарен	1	0	MAS: Сближение във въздуха/опасност от сблъсък във въздуха / сблъсък във въздуха

Дата	Държава на възникване	Тип на ВС	Тип на полета	Жертви на борда	Жертви на земята	Категории според СИСТ
06/09/2011	Боливия	Swearingen SA227/Metro III	Пътнически	8	0	CFIT: Контролиран полет в терена UNK: Неизвестно или неопределено
07/09/2011	Руска Федерация	Yakovlev Jak-42	Пътнически	44	0	LOC-I: Загуба на контрол — в полет RE: Излизане от пистата
09/09/2011	Индонезия	Cessna 208 Caravan	Товарен	2	0	UNK: Неизвестно или неопределено
20/09/2011	Хаити	Beechcraft Airliner 99	Пътнически	3	0	UNK: Неизвестно или неопределено
22/09/2011	Канада	DE Havilland DHC6-300	Пътнически	2	0	LOC-I: Загуба на контрол — в полет UNK: Неизвестно или неопределено
22/09/2011	Индонезия	Pilatus PC-6B	Въздушно такси	3	0	UNK: Неизвестно или неопределено
23/09/2011	САЩ	De Havilland DHC3	Пътнически	1	0	CTOL: Сблъсък с препятствие(я) по време на излитане/кацане
25/09/2011	Непал	Beechcraft 1900	Разглеждане на забележителности	19	0	CFIT: Контролиран полет в терена
29/09/2011	Индонезия	CASA 212 Aviocar	Пътнически	18	0	UNK: Неизвестно или неопределено
04/10/2011	Канада	Cessna 208 Caravan	Пътнически	2	0	UNK: Неизвестно или неопределено
13/10/2011	Папуа Нова Гвинея	De Havilland DHC8-100	Пътнически	28	0	F-POST: Огън/дим (с последствия) UNK: Неизвестно или неопределено
14/10/2011	Ботсвана	Cessna 208 Caravan	Пътнически	8	0	UNK: Неизвестно или неопределено
27/10/2011	Канада	Beechcraft King Air 100	Въздушно такси	1	0	LOC-I: Загуба на контрол — в полет SCF-PP: Отказ или неизправност на двигателя UNK: Неизвестно или неопределено
23/11/2011	Индонезия	Cessna 208 Caravan	Товарен	1	0	UNK: Неизвестно или неопределено
28/11/2011	САЩ	Piper PA-31P	Пътнически	3	0	FUEL: Свързано с горивото
09/12/2011	САЩ	Cessna 421	Въздушно такси	4	0	LOC-I: Загуба на контрол — в полет UNK: Неизвестно или неопределено
10/12/2011	Филипини	Beechcraft 65	Полет за пребазиране/позициониране	3	11	F-POST: Огън/дим (с последствия) LOC-I: Загуба на контрол — в полет
17/12/2011	Индонезия	Pacific Aerospace 750XL	Спешна медицинска помощ	2	0	RE: Излизане от пистата

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА ОТГОВОРНОСТТА:

Представените данни за произшествия са само за информационни цели. Те са получени от базите данни на Агенцията, съдържащи данни от ICAO, държавите – членки на EASA 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 каквито и да било вреди или други претенции и искания, претърпени в резултат от неточни, недостатъчни или недействителни данни, или настъпили при или по повод използването, размножаването или показването на съдържанието в степен, разрешена съгласно европейското и националното законодателство. Информацията, съдържаща се в настоящия доклад, не може да се счита за правен съвет.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторите искат да отбележат приноса на държавите членки и да им благодарят за подкрепата в процеса на работа и при изготвянето на този доклад. Авторите също така искат да отбележат и подкрепата на ICAO и NLR при провеждането на работата.

СНИМКИ

Корица: *Bananastock* / Предна вътрешна корица: *Vasco Morao*; *Vasco Morao*; *Vasco Morao*; *Alexander Schleicher*; *Fotolia*; *Eurocontrol*; *iStock*; *ZLT Zeppelin Luftschifftechnik GmbH & Co*; *iStock* / Страница 6: *Bananastock* / Страница 8: *Bananastock* / Страница 11: *iStock* / Страница 14: *iStock* / Страница 26: *Rotorflug GmbH* / Страница 33: *iStock* / Страница 34: *Zeppelin* / Страница 42: *Harald Richter* / Страница 49: *iStock* / Страница 52: *Vasco Morao* / Страница 59: *Eurocontrol* / Страница 61: *Janick Cox* / Задна вътрешна корица: *iStock*

ДИЗАЙН

Thomas Zimmer, Goltsteinstraße 28 – 30, 50968 Köln, Germany

ЕВРОПЕЙСКА АГЕНЦИЯ ЗА АВИАЦИОННА БЕЗОПАСНОСТ

Сектор за анализ на безопасността
Отдел за анализ и изследване на безопасността
Ottoplatz 1
D-50679 Cologne
Tel. +49 (221) 89 99 00 00
Fax +49 (221) 89 99 09 99
E-mail: asr@easa.europa.eu

Възпроизвеждането е разрешено при посочване на източника.
978-92-9210-125-1

Информацията за Европейската агенция за авиационна безопасност е достъпна в интернет (www.easa.europa.eu).





EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY
ЕВРОПЕЙСКА АГЕНЦИЯ ЗА АВИАЦИОННА БЕЗОПАСНОСТ



Агенция на Европейския съюз.

ISBN 978-92-9210-125-1



9 789292 101251