



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

Ленинградский проспект, д. 37, Москва,
ГСП-3, 125993, Телефон 111495
Тел. (499) 231-53-95 Факс (499) 231-55-35
e-mail: rusavia@scaa.ru

11.05.16 № 02.3-1629

На № _____ от _____

Руководителям территориальных
органов Росавиации

Руководителям организаций
гражданской авиации

Информация по безопасности полетов № 6

В течение 2016 года (по состоянию на 05.05.2016) с воздушными судами авиации общего назначения произошло 11 авиационных происшествий, в том числе 5 катастроф, в которых погибло 9 человек. За аналогичный период 2015 года произошло 5 авиационных происшествий, в том числе 1 катастрофа с гибелем 1 человека.

Кроме того, в 2016 году получена информация о 4 авиационных происшествиях с незарегистрированными воздушными судами. За этот же период 2015 года произошло 5 авиационных происшествий с незарегистрированными воздушными судами.

Управлением инспекции по безопасности полетов подготовлена Информация о состоянии безопасности полетов воздушных судов авиации общего назначения в 2006 – 2015 годах, в которой рассматриваются основные причины авиационных происшествий с воздушными судами АОН, а также содержатся ссылки на ранее выпущенные Росавиацией информационные материалы по вопросам безопасности полетов АОН.

Предлагаю:

1. Руководителям территориальных органов Росавиации довести настоящую информацию (с приложением, размещенным в АМРИПП Росавиации, группа «Информации и справки по БП (тематические)», категория ICAO/CAST «OTHR») до организаций гражданской авиации, эксплуатантов воздушных судов АОН, авиационных учебных центров и центров по сертификации ЕЭВС.

2. Использовать сведения, содержащиеся в Информации о состоянии безопасности полетов воздушных судов авиации общего назначения в 2006 – 2015 годах, при проведении совещаний, семинаров, занятий по вопросам безопасности полетов воздушных судов АОН, разработки и реализации дополнительных мероприятий по обеспечению безопасности полетов

Приложение: на 16 л.

Начальник Управления
инспекции по безопасности полетов



С.С. Мастеров

**ИНФОРМАЦИЯ
О СОСТОЯНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ
ВОЗДУШНЫХ СУДОВ АВИАЦИИ ОБЩЕГО
НАЗНАЧЕНИЯ В 2006 – 2015 ГОДАХ**



**МОСКВА
2016**

Информация о состоянии безопасности полетов воздушных судов авиации общего назначения в 2006 – 2015 годах подготовлена Управлением инспекции по безопасности полетов Федерального агентства воздушного транспорта с целью информирования о состоянии и тенденциях изменения безопасности полетов в авиации общего назначения Российской Федерации по итогам 2015 года.

При подготовке информации использовалась сведения о результатах и ходе расследования авиационных происшествий, поступившие в Федеральное агентство воздушного транспорта до 04.05.2016.

Данные об эксплуатантах воздушных судов, с которыми произошли рассмотренные в настоящей информации авиационные происшествия приведены по сведениям из базы данных «Воздушный транспорт Российской Федерации» на момент события.

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование раздела	Стр.
I. Общие данные о безопасности полетов авиации общего назначения	4
II. Причины авиационных происшествий в АОН	7
III. Нарушения порядка использования воздушного пространства	11
IV. Единичные экземпляры воздушных судов	12
V. Незарегистрированные воздушные суда	14
Приложение. Информационные материалы, выпущенные Росавиацией по вопросам безопасности полетов авиации общего назначения	16

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ О БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ АВИАЦИИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

В соответствии со статьей 21 Воздушного кодекса Российской Федерации гражданская авиация, не используемая для осуществления коммерческих воздушных перевозок и выполнения авиационных работ, относится к авиации общего назначения (далее – АОН).

Несмотря на то, что АОН была определена в Воздушном кодексе Российской Федерации как вид гражданской авиации еще в 1997 году, интенсивный рост полетов в этом сегменте авиации начался лишь с 2006 года. С этого же года авиационные происшествия с воздушными судами АОН стали происходить ежегодно. Например, если в период с 1997 по 2005 годы в гражданской авиации с воздушными судами АОН произошло лишь 2 авиационных происшествия, то за период с 2006 по 2015 годы произошло 169 авиационных происшествий, в том числе 98 катастроф, в которых погибло 192 человека (в том числе 3 человека на земле).

Тенденции изменения абсолютных показателей безопасности полетов (число авиационных происшествий, катастроф и погибших в них людей) воздушных судов АОН приведены на рисунке 1.1.

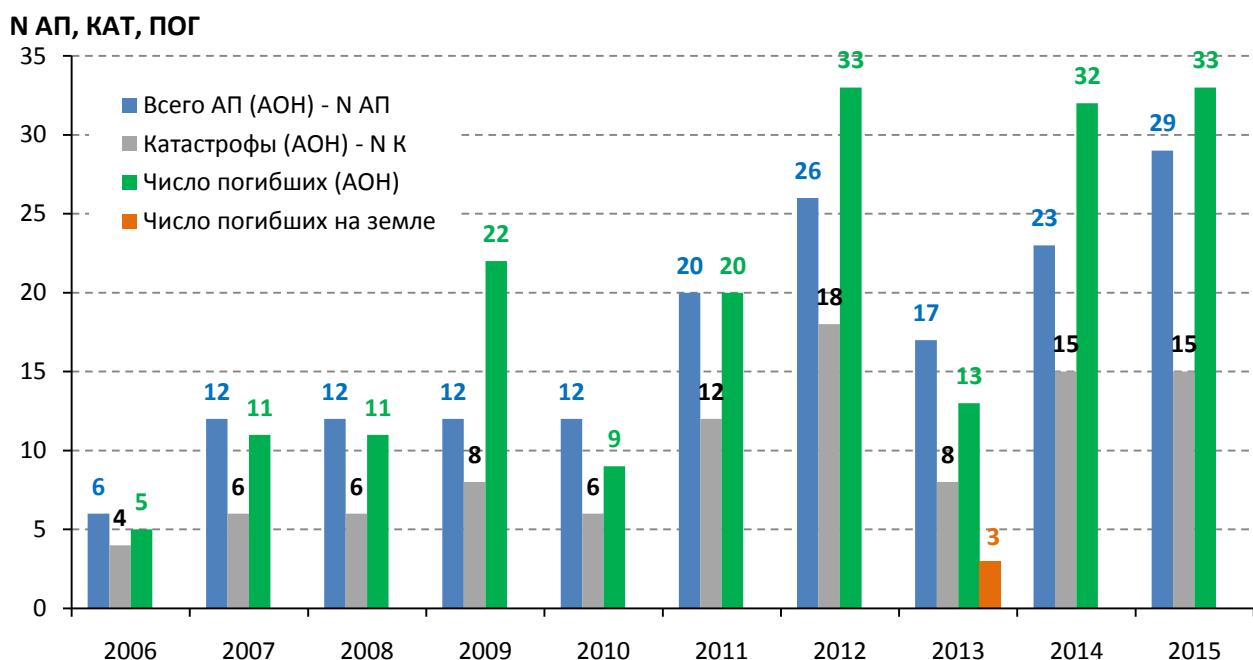


Рис. 1.1. Абсолютные показатели безопасности полетов авиации общего назначения

На сегодняшний день АОН занимает лидирующую позицию по частоте авиационных происшествий. По итогам 2015 года авиационные происшествия с воздушными судами АОН составляли 71% от общего числа происшествий в российской гражданской авиации. В 2014 году аналогичное соотношение было 60%.

Распределение числа авиационных происшествий с воздушными судами АОН по федеральным округам Российской Федерации, за период с 2006 по 2015 годы, представлено на рисунке 1.2.



Рис. 1.2. Распределение числа авиационных происшествий с воздушными судами АОН по федеральным округам Российской Федерации (2006 – 2015 годы)

К регионам Российской Федерации, для которых характерен наибольший риск авиационных происшествий с воздушными судами АОН, относятся:

- Центральный федеральный округ – 41 авиационное происшествие;
- Южный и Северо-Кавказский федеральные округа – 40 авиационных происшествий;
- Приволжский федеральный округ – 33 авиационных происшествия.

Для перечисленных федеральных округов характерна наибольшая плотность расположения посадочных площадок и интенсивность использования воздушных судов АОН, в том числе для целей, противоречащих законодательству Российской Федерации. В частности, требования Воздушного кодекса Российской Федерации не допускают возможности выполнения эксплуатантом воздушных судов АОН авиационных работ (при отсутствии соответствующего сертификата) или перевозки пассажиров (грузов) за плату.

Вместе с тем, развитие АОН в восточной части страны повышает риски авиационных происшествий в регионах Сибири и Дальнего Востока. Например, в 2015 году авиационные происшествия в Сибирском (4 события) и Дальневосточном (3 события) федеральных округах происходили чаще, чем в Приволжском федеральном округе (2 события). В 2016 году в этих регионах России произошло три авиационных происшествия:

- 14.03.2016 авария вертолета R-44 RA-05796 частного владельца в Республике Алтай;
- 02.04.2016 катастрофа вертолета EC130B4 RA-07256 ООО «Приморская лизинговая компания» (сертификата не имеет) в районе Владивостока;
- 03.05.2016 катастрофа вертолета «Кенди» RA-2118G частного владельца в Камчатском крае.

Распределение авиационных происшествий с воздушными судами АОН за период с 2006 по 2015 годы по назначению полетов приведено на рисунке 1.3.

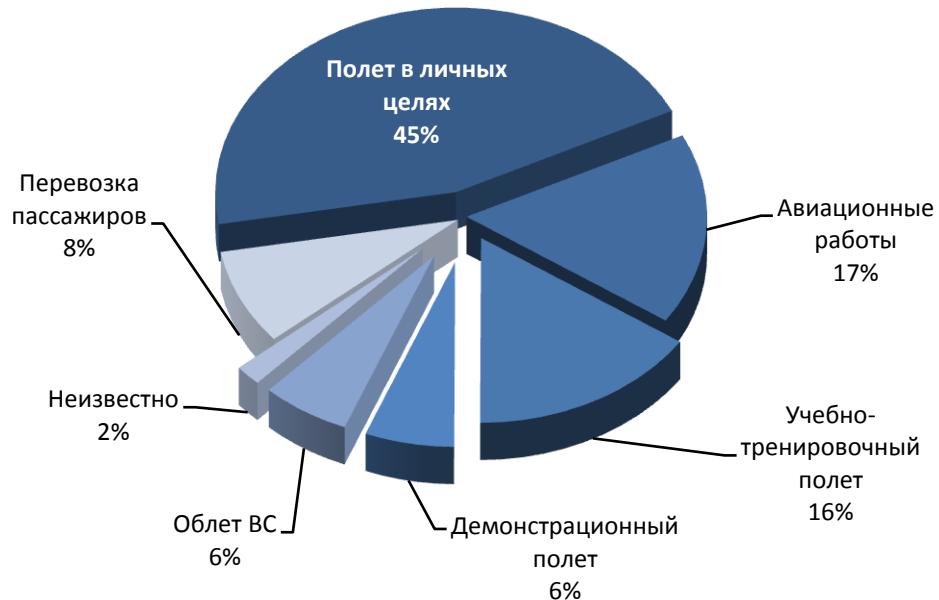


Рис. 1.3. Распределение числа авиационных происшествий с ВС АОН по назначению выполнявшегося полета (2006 – 2015 годы)

Как видно из представленных на рисунке 1.3 данных, за период с 2006 по 2015 годы, 17% авиационных происшествий произошло при выполнении авиационных работ (как правило, в сельском хозяйстве). В течение 2015 года при выполнении авиационно-химических работ произошло 4 авиационных происшествия – все с воздушными судами, не имеющими действующего сертификата летной годности. Наибольшее число авиационных происшествий при выполнении авиационно-химических работ характерно для Южного и Приволжского федеральных округов.

Ежегодно происходят авиационные происшествия, когда на борту ВС АОН кроме пилота находятся пассажиры. Количество рекламных сообщений в сети Интернет, в которых на коммерческих условиях предлагаются услуги по выполнению развлекательных (прогулочных, обзорных) полетов указывает на то, что такие полеты носят массовый характер.

Рост числа авиационных происшествий с воздушными судами АОН во многом связан с увеличением числа зарегистрированных воздушных судов этой категории: в 2007 году были упрощены процедуры государственной регистрации, в частности исключено требование о необходимости предоставления перед государственной регистрацией сертификата летной годности воздушного судна. По состоянию на март 2016 года в Государственном реестре гражданских воздушных судов Российской Федерации было зарегистрировано 2894 воздушных судна, принадлежащих физическим лицам.

В этой связи следует отметить такой фактор опасности, характерный для АОН, как выполнение полетов при отсутствии или с просроченным сертификатом летной годности. Например, ежегодно 40 – 45% авиационных происшествий в АОН происходит с воздушными судами, не имеющими действующего сертификата летной годности.

II. ПРИЧИНЫ АВИАЦИОННЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ В АОН

Анализ причин происшествий с воздушными судами АОН показывает, что пилоты в ущерб личной безопасности пренебрегают выполнением правил полетов и основных положений воздушного законодательства, соблюдением эксплуатационных ограничений, правил летной эксплуатации и поддержания летной годности эксплуатируемых воздушных судов. Например, за период с 2006 по 2015 годы в результате выполнения полета в состоянии алкогольного опьянения произошло 13 авиационных происшествий, из которых 11 закончились катастрофами с гибелю 21 человека.

Обобщенные группы типов событий, обуславливавших авиационные происшествия с самолетами и вертолетами АОН за период с 2006 по 2015 год, приведены на рисунке 2.1 и 2.2.

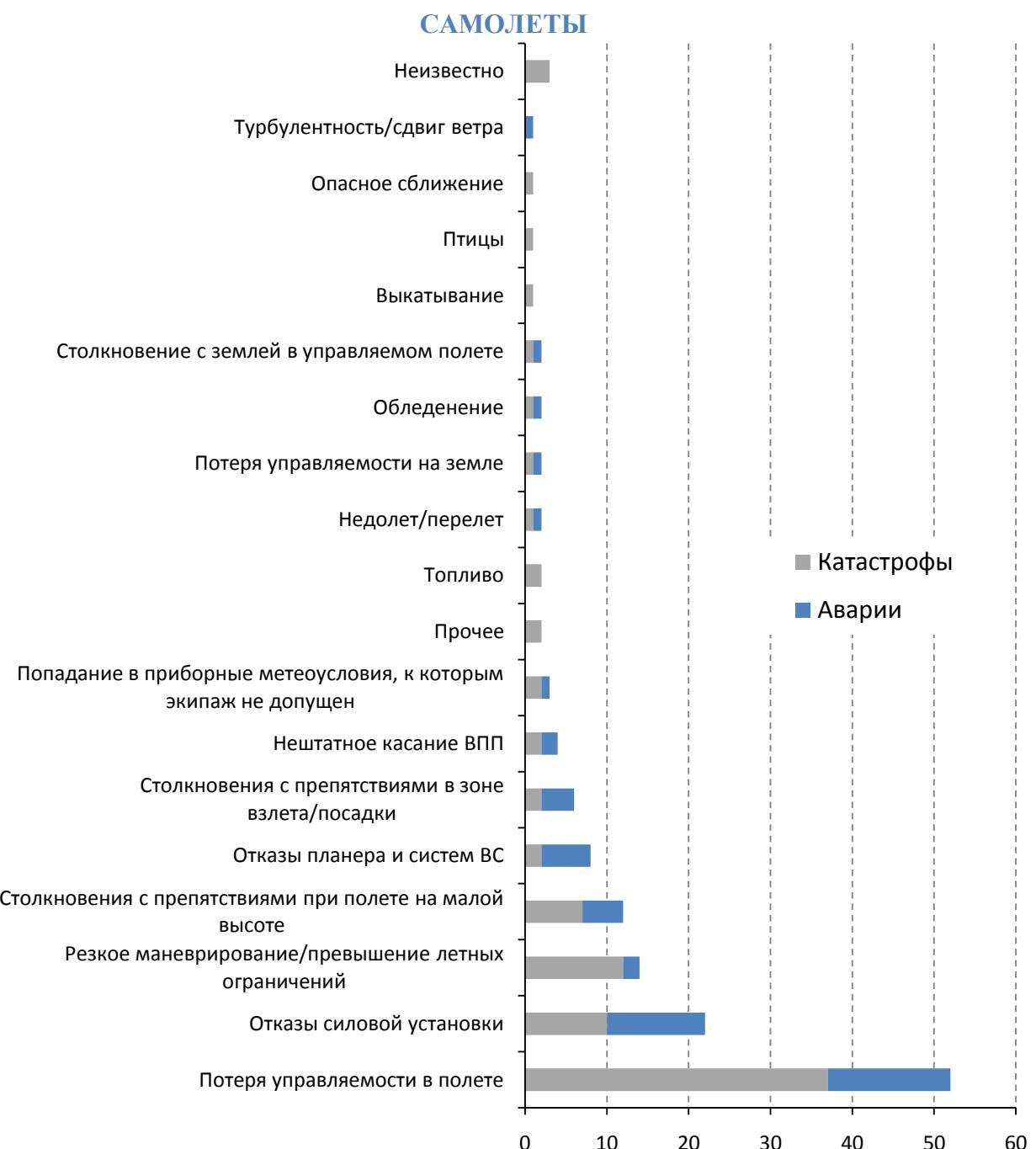


Рис. 2.1. Типы событий, определившие авиационные происшествия с самолетами АОН в 2006 – 2015 годах

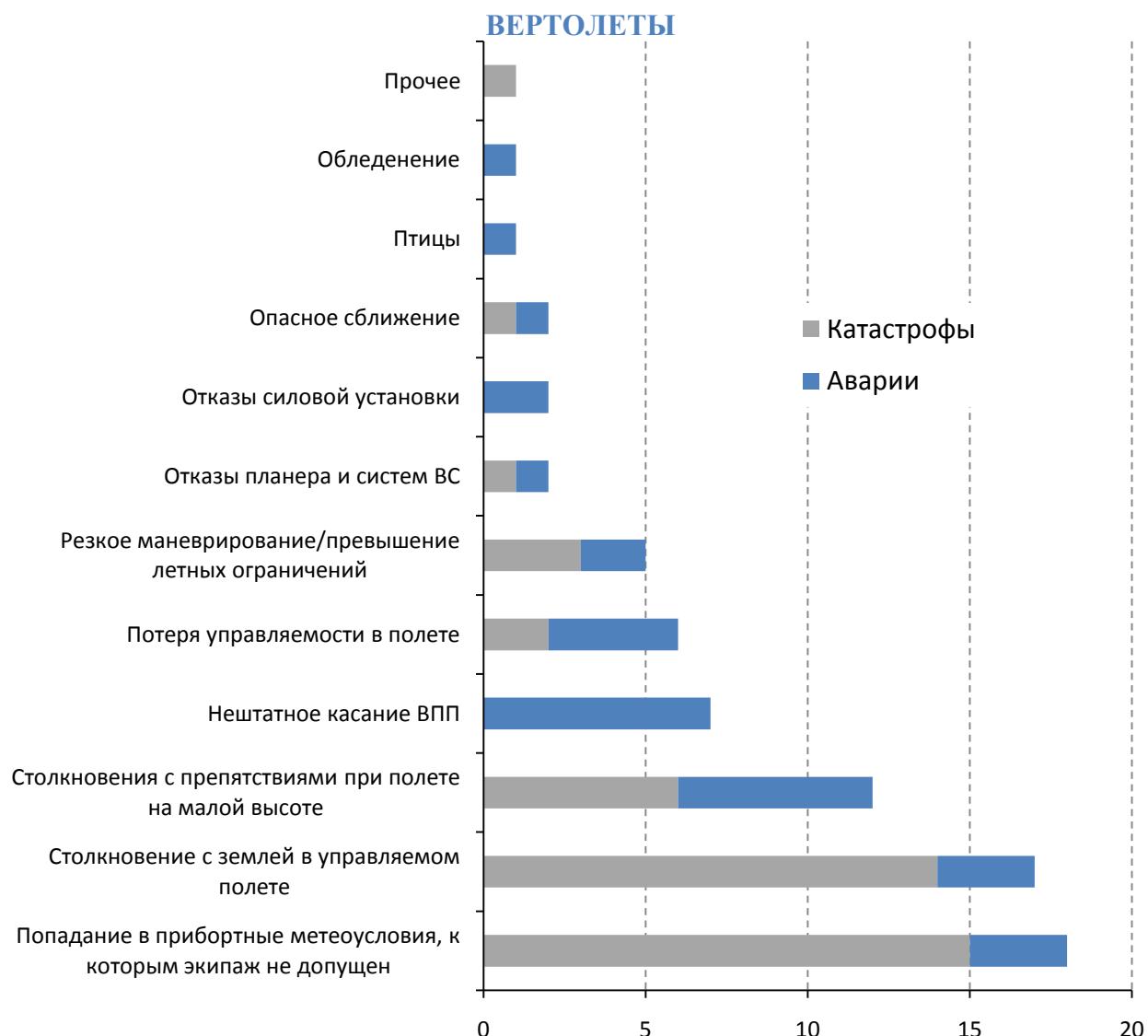


Рис. 2.2. Типы событий, определившие авиационные происшествия с вертолетами АОН в 2006 – 2015 годах

С учетом приведенных на рисунках 2.1 и 2.2 статистических сведений, выделяются следующие основные группы причин авиационных происшествий с воздушными судами АОН:

Потеря управления в полете (LOC-I).

Кажущаяся простота пилотирования воздушного судна АОН приводит к переоценке пилотом своих навыков и летно-технических характеристик воздушного судна(недопустимые маневры в полете на высоте и скорости ниже минимальной установленной, с креном и тангажом, превышающим эксплуатационные ограничения самолета), поэтому для АОН характерны авиационные происшествия, связанные с потерей управляемости в полете, как при выполнении простого, так и сложного (высшего) пилотажа.

По этим причинам с 2006 по 2015 годы с самолетами АОН произошло 52 авиационных происшествия, в том числе 37 катастроф.

В 2016 году к этой группе причин, по предварительным данным, относится авария вертолета R-66 RA-1981G частного владельца, произшедшая 09.04.2016 в Московской области: при заходе на посадку пилот допустил падение оборотов несущего винта. В результате увеличения вертикальной скорости снижения произошло столкновение вертолета с землей.

Столкновение с землей в управляемом полете (CFIT).

Качество предполетного анализа метеорологической обстановки зависит от того, как ответственно пилот воздушного судна АОН готовится к предстоящему полету. Излишняя самоуверенность и пренебрежение к изучению метеообстановки по маршруту полета приводят к авиационным происшествиям, связанным с попаданием в условия ограниченной видимости, к полетам в которых пилот не подготовлен и не допущен.

По этим причинам с 2006 по 2015 год произошло 18 авиационных происшествий с вертолетами АОН, в том числе 15 катастроф.

В 2016 году к этой группе причин, по предварительным данным, относится катастрофа вертолета R-66 RA-06233 ООО «Оптхолод» (сертификата эксплуатанта не имеет), произошедшая 18.04.2016 на острове Белый. Выполнялся полет («Комплексная экспедиция «По следам двух капитанов») в составе группы из трех вертолетов R-66. Со слов пилотов других вертолетов, пилот вертолета R-66 RA-06233 доложил, что при заходе на посадку на острове Белый попал в сложные метеоусловия, после чего связь с ним пропала. В районе предполагаемого места посадки наблюдался туман. Вертолет R-66 RA-06233 был обнаружен разрушенным в 800 метрах от метеостанции имени М.В. Попова. Пилот и два пассажира погибли.

Столкновения с препятствиями при полете на малой высоте (LALT).

Полеты воздушных судов АОН производятся на малых высотах, что при недостаточной осмотрительности пилота или отвлечении внимания часто заканчивается столкновениями с препятствиями (проводы ЛЭП, деревья).

С 2006 года по этим причинам с самолетами произошло 12 авиационных происшествий (в том числе 7 катастроф) и 12 авиационных происшествий с вертолетами (в том числе 6 катастроф).

В 2016 году к этой группе причин, по предварительным данным, относится авария вертолета R-66 RA-05796 частного владельца, произошедшая 14.03.2016 в Республике Алтай: вертолет столкнулся с проводами воздушной телефонной линии, после чего грубо приземлился на берегу реки Катунь и опрокинулся на бок.

Отказы систем воздушного судна или отказы двигателей (SCF-NP, SCF-PP).

Большинство воздушных судов АОН – это однодвигательные самолеты и вертолеты, вследствие чего отказ двигателя требует выполнения вынужденной посадки на подобранный с воздуха площадку. Нарушение правил поддержания летной годности или летной эксплуатации двигателя является наиболее типичным фактором, приводящим к отказу двигателя на воздушном судне АОН.

С 2006 по 2015 годы из-за отказа двигателя в полете с самолетами и вертолетами АОН произошло 24 авиационных происшествия, 10 из которых закончились катастрофами.

В 2016 году к этой группе причин, по предварительным данным, относится катастрофа вертолета F-28 RA-2348G частного владельца, произошедшая 24.02.2016 в Ленинградской области: со слов пассажира, в полете произошло выключение двигателя. Вертолет грубо приземлился, пилот погиб.

Как следует из представленных на рисунке 2.3 статистических сведений, большинство пилотов (61 %), которые стали участниками авиационных происшествий, имели первоначальное профессиональное летное образование в учебных заведениях гражданской и государственной авиации, то есть до начала полетов на воздушных судах АОН имели опыт самостоятельного выполнения полетов.

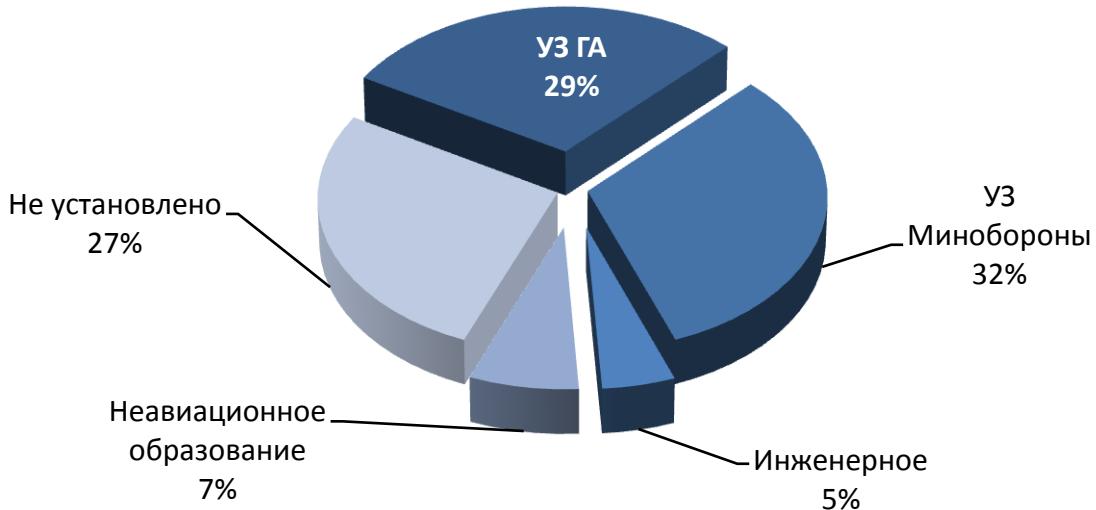


Рис. 2.3. Уровень подготовки (учебное заведение первоначальной подготовки) пилотов воздушных судов АОН, с которыми произошли авиационные происшествия (2006 – 2015 годы)

Вследствие ошибок или нарушений пилотами воздушных судов АОН происходит большинство (86 %) авиационных происшествий. При этом большинство ошибок и нарушений – это следствие сознательных нарушений или переоценки своих навыков. Дополнительным подтверждением этому служат следующие статистические данные, представленные на рисунке 2.4: наибольшее число авиационных происшествий было допущено пилотами, имеющими общий налет более 1000 часов (86 авиационных происшествий). При этом в 90 авиационных происшествиях налет на типе воздушного судна у пилотов не превышал 500 часов.

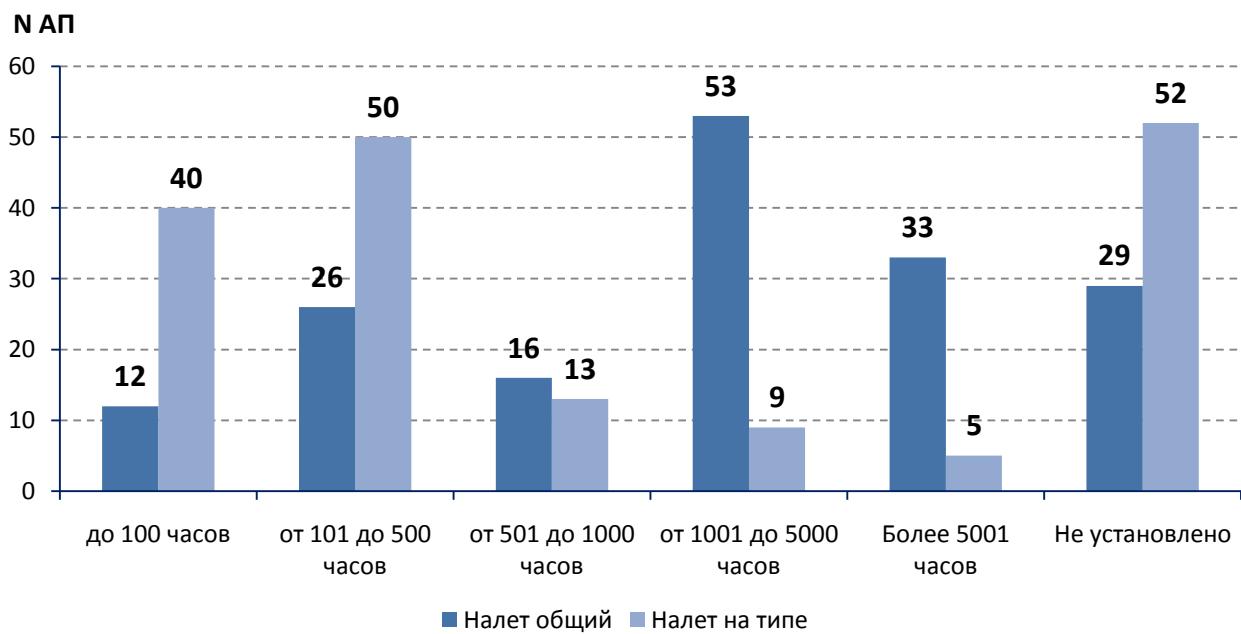


Рис. 2.4. Общие сведения о пилотах воздушных судов АОН, с которыми произошли авиационные происшествия (2006 – 2015 годы)

В связи с этим, закономерным является то обстоятельство, что одной из наиболее распространенных ошибок пилотов самолетов АОН, приводящих к авиационным происшествиям, является уменьшение скорости полета менее допустимой и превышение допустимого угла атаки с последующим сваливанием при выполнении недопустимых маневрирований на малой высоте.

III. НАРУШЕНИЯ ПОРЯДКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА

В 2010 году вступили в силу Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации 11.03.2010 № 138, в которых был закреплен уведомительный порядок использования воздушного пространства (воздушное пространство класса G).

Сведения о распределении числа нарушений порядка использования воздушного пространства в 2015 году, в сравнении с 2013 и 2014 годами, приведены в таблице 1.

Таблица 3.1

Нарушения порядка использования воздушного пространства Российской Федерации в 2013– 2015 годах

Вид нарушения порядка ИВП	Число нарушений		
	2013 год	2014 год	2015 год
Использование воздушного пространства без разрешения соответствующего оперативного органа ЕС ОрВД	110	92	105
Несоблюдение условий ИВП, установленных оперативным органом ЕС ОрВД	8	12	6
Невыполнение команд органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) и команд дежурного воздушного судна Вооруженных Сил Российской Федерации	-	1	-
Использование воздушного пространства запретной зоны, зоны ограничения без специального разрешения	21	19	20
Посадка на незапланированный (незаявленный) аэродром (площадку, район)	2	6	6
Несанкционированное отклонение воздушного судна за пределы границ воздушной трассы, местной воздушной линии или маршрута	3	0	1
Несоблюдение экипажем воздушного судна правил вертикального, продольного и бокового эшелонирования ¹	2	3	0
Несоблюдение правил пересечения государственной границы Российской Федерации и порядка использования воздушного пространства приграничной полосы	7	1	4
Несоблюдение установленного временного и местного режимов, а также кратковременного ограничения	4	0	3
Полет группы ВС в количестве, превышающем указанное в заявке	0	0	0
Влет воздушного судна в контролируемое воздушное пространство без разрешения органа ОВД	1	2	4
Всего	158	136	149

¹ Нарушения интервалов эшелонирования, не связанные с действиями персонала организаций гражданской авиации Российской Федерации.

Из 149 нарушений порядка использования воздушного пространства, зафиксированных в 2015 году, 124 нарушения было допущено эксплуатантами воздушных судов АОН. Наиболее распространенными нарушениями являются использование воздушного пространства без разрешения соответствующего оперативного органа ЕС ОрВД, а также использование воздушного пространства запретной зоны, зоны ограничения без специального разрешения.

В 2015 году зафиксировано 20 случаев использования воздушного пространства запретной зоны, зоны ограничения без специального разрешения, из которых 9 нарушений было связано с нарушениями эксплуатантами воздушных судов АОН, выполняющими полеты без связи и уведомления органов ОВД.

В 2015 году зафиксировано 4 случая несоблюдения правил пересечения государственной границы Российской Федерации и порядка использования воздушного пространства приграничной полосы, из которых 2 было допущено неопознанными воздушными судами, предположительно АОН.

Выполнение полетов в воздушном пространстве класса G по правилам визуальных полетов не требует наличия разрешения на использование воздушного пространства и обязательной двухсторонней связи с органом ОВД (часть «в» пункта 10 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации). Пользуясь этой возможностью пилоты воздушных судов АОН часто не учитывают, что если пилот при полете в воздушном пространстве класса G не уведомляет о своей деятельности, ему не может быть предоставлено полетно-информационное обслуживание и аварийное оповещение (пункт 124 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации). В особых ситуациях это может приводить к значительному увеличению времени поиска потерпевшего бедствие воздушного судна с целью оказания неотложной помощи находящимся на его борту людям.

Например, 02.03.2008 в Тюменской области произошла катастрофа вертолета R-44 RA-04223, принадлежащего частному лицу. Полеты выполнялись без связи с органами ОВД, точный маршрут полета никому не был известен. В результате авиационного происшествия аварийный радиомаяк «KANNAD-406AF» не сработал. О факте авиационного происшествия стало известно лишь спустя 2 дня. Через месяц после происшествия (08.04.2011) поиски вертолета были прекращены, а находившиеся на борту люди (пилот и пассажир) были признаны пропавшими без вести. Место происшествия было обнаружено случайно спустя 5 месяцев (30.07.2008) экипажем вертолета Ми-2, выполнявшим в этом районе полеты по охране лесов.

18.11.2011 в Тверской области произошла катастрофа вертолета R-44 RA-04348, принадлежащего ОАО «Редкинский опытный завод» (сертификата эксплуатанта не имеет). Пилот вертолета (в результате авиационного происшествия погиб) выполнял полеты в воздушном пространстве класса G, уведомление о своей деятельности в органы ОВД не передавал. Отсутствие информации о маршруте полета и местах посадок, а также затруднения в определении координат места происшествия из-за слабого сигнала передатчика аварийного радиомаяка «KANNAD-406AF» привело к тому, что поиск вертолета продолжался до 26.11.2011.

IV. ЕДИНИЧНЫЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

К особенности АОН Российской Федерации можно отнести исключительно большое число авиационных происшествий с так называемыми «единичными экземплярами воздушных судов» (далее – ЕЭВС). Из 169 авиационных происшествий с воздушными судами АОН 102 (60%) произошли с ЕЭВС.

Понятие ЕЭВС («экземпляр воздушного судна авиации общего назначения, не имеющий и не имевший сертификата типа, не производимый ранее и в настоящее время серийно, изготовленный в

количество 1 - 3 экземпляров») было введено в 2003 году в Федеральных авиационных правилах «Положение о порядке допуска к эксплуатации единичных экземпляров воздушных судов авиации общего назначения», утвержденных приказом Минтранса России от 17.04.2003 № 118). Изменение числа ЕЭВС, зарегистрированных в Государственном реестре гражданских воздушных судов Российской Федерации начиная с 2005 года представлено на рисунке 4.1.

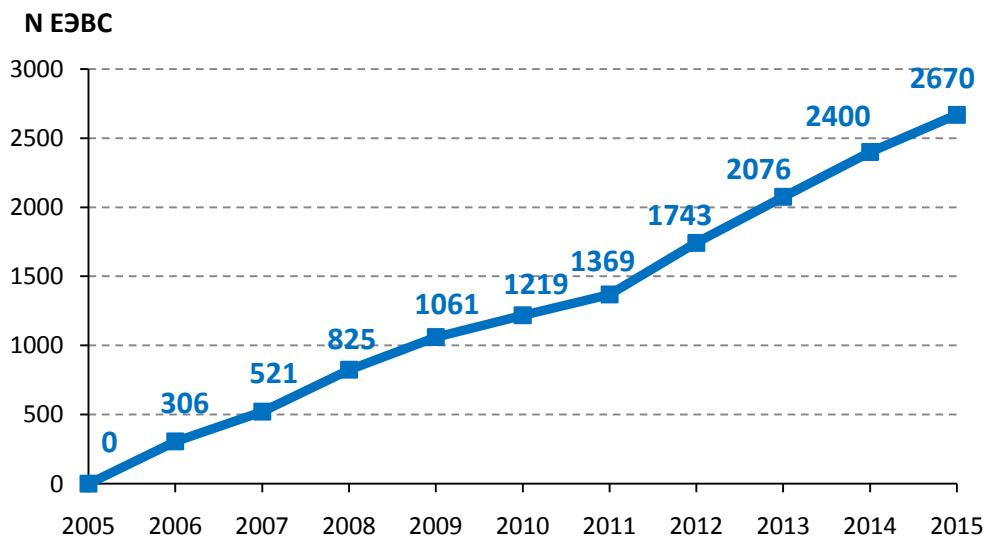


Рис. 4.1. Число ЕЭВС, зарегистрированных в Государственном реестре гражданских воздушных судов Российской Федерации

Неоднозначность положений указанных правил, а также отмена процедуры аккредитации органов по сертификации ЕЭВС привели к фактическому искажению понятия «的独特性» или «единичности» экземпляра воздушного судна.

На самом деле под такими экзотическими типами самолетов, как, например, «Яша», «Чиж», «Стрела-М», «Генерал» и «ГОГА-МЫШКА» скрываются отечественные самолеты Як-18, Як-52, сертифицированные самолеты иностранного производства Цессна, Пайпер и другие. Часто так называемые ЕЭВС «образуются» на базе списанных или отработавших ресурс воздушных судов. Например, потерпевший 03.05.2016 на Камчатке катастрофа вертолет «Кенди» RA-2118G частного владельца, является серийно производимым вертолетом типа R-44.

Отсутствие правовых оснований для осуществления постоянного контроля за деятельностью центров по сертификации ЕЭВС привело к тому, что по результатам расследований авиационных происшествий с ЕЭВС выявляются угрожающие безопасности полетов недостатки их конструкции и эксплуатационной документации. Например:

- при сертификации ЕЭВС, созданного на базе серийного воздушного судна, не учитываются или неоправданно снимаются ранее установленные летные ограничения;
- вносимые в типовую конструкцию сертифицированного (аттестованного) воздушного судна незначительные доработки необоснованно используются в качестве подтверждения возможности отнесения воздушного судна к ЕЭВС. Отказобезопасность систем ЕЭВС при этом не оценивается;
- не вводятся дополнительные ограничения по условиям эксплуатации и использования ЕЭВС, созданных на базе ранее эксплуатировавшихся воздушных судов с неизвестной наработкой и сроком эксплуатации или списанных по отработке назначенного ресурса и срока службы; и т.д.

Подробный анализ этой проблемы содержится в «Информации о недостатках в сертификации единичных экземпляров воздушных судов, выявленных при расследовании авиационных происшествий за период с 2006 по 2011 годы» (размещена в АМРИПП Росавиации, группа «Информации и справки по БП (тематические)», категория ICAO/CAST «OTHR»).

V. НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ ВОЗДУШНЫЕ СУДА

Несмотря на упрощение процедур получения необходимых разрешений на право выполнения полетов, в Российской Федерации сохраняется большое число авиационных происшествий с незарегистрированными воздушными судами.

Актуальность этой проблемы характеризуют следующие статистические данные:

- в 2015 году Росавиацией было зафиксировано 17 авиационных происшествий, в том числе 11 катастроф (с гибелью 15 человек), с воздушными судами, владельцы (эксплуатанты) которых в нарушение требований Воздушного кодекса Российской Федерации не прошли процедуры государственной регистрации воздушного судна и получения необходимых разрешений на право выполнения полетов. Соотношение числа авиационных происшествий с зарегистрированными воздушными судами АОН и незарегистрированными воздушными судами составляет почти 2:1.
- в США в 2014 году (данные за 2015 год пока не опубликованы) было 14 авиационных происшествий с незарегистрированными воздушными судами (в том числе 8 катастроф, в которых погибло 8 человек). При этом всего в течение 2014 года в США произошло более 1200 авиационных происшествий с воздушными судами АОН. Соотношение числа авиационных происшествий с зарегистрированными воздушными судами АОН и незарегистрированными воздушными судами составляет почти 86:1.

Таким образом, в Российской Федерации авиационные происшествия с незарегистрированными воздушными судами происходят гораздо чаще, чем в США, где АОН является наиболее развитым сегментом гражданской авиации в мире.

Абсолютные показатели безопасности полетов за период с 2005 по 2015 годы с воздушными судами этой категории приведены на рисунке 5.1.



Рис. 5.1. Абсолютные показатели безопасности полетов незарегистрированных воздушных судов

В 2015 году произошло уменьшение числа авиационных происшествий (в том числе катастроф) с незарегистрированными воздушными судами. Однако, учитывая большое число авиационных происшествий с воздушными судами этой категории в 2013 и 2014 годах, тенденция увеличения среднего числа катастроф сохранилась.

Соотношение числа катастроф с зарегистрированными и незарегистрированными воздушными судами АОН приведено на рисунке 5.2.

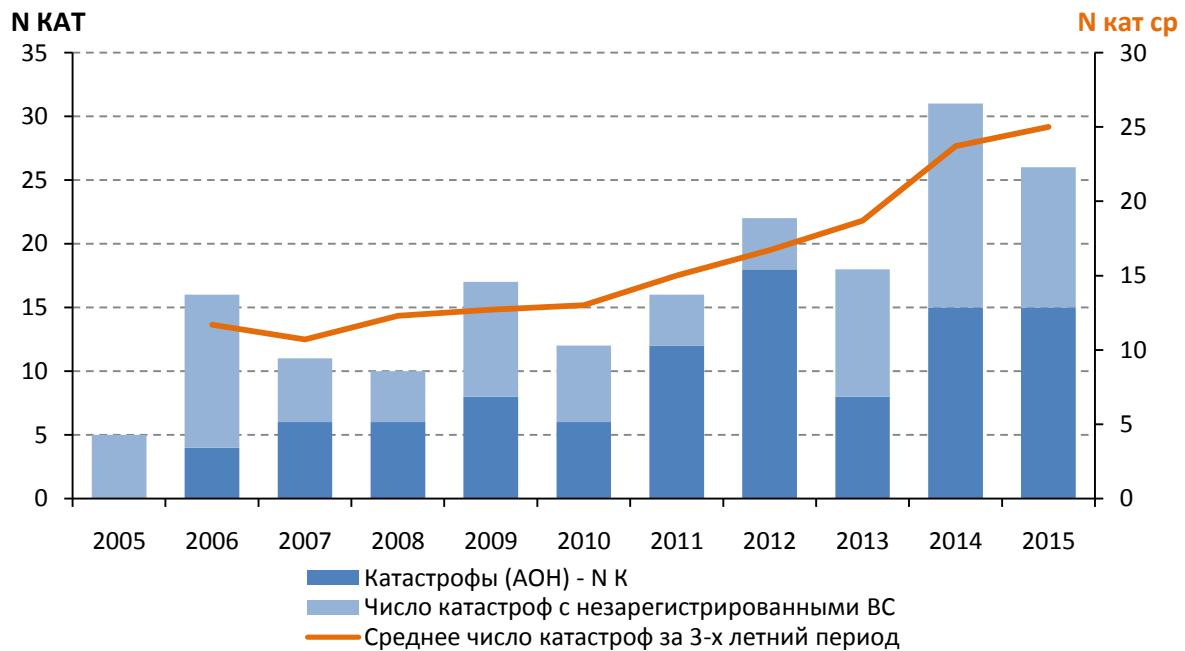


Рис. 5.2. Число катастроф с зарегистрированными и незарегистрированными ВС АОН, среднее значение суммы катастроф за 3-летний период

По итогам 2015 года сохраняется тенденция увеличения среднего за 3-х летний период суммарного числа катастроф с незарегистрированными и зарегистрированными воздушными судами АОН.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ВЫПУЩЕННЫЕ РОСАВИАЦИЕЙ ПО ВОПРОСАМ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ АВИАЦИИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

п/п	Наименование	Краткое содержание
1.	Информация по безопасности полетов № 9 за 2011 год (письмо Росавиации от 18.05.2011 № АН1.02-1813)	Обращается внимание на нарушения, допускаемые Общероссийской общественной организацией «Федерация любителей авиации России» (ФЛА России), в части незаконного использования государственного знака «RA».
2.	Информация по безопасности полетов № 16 за 2012 год (письмо Росавиации от 15.06.2012 № 02.3-588)	Рассматриваются авиационные происшествия в АОН произошедшие в июле 2012 года, а также вопросы обеспечения безопасности полетов в воздушном пространстве класса G.
3.	Письмо Росавиации от 24.07.2012 № 02.3-820	К письму приложена Информация о недостатках в сертификации единичных экземпляров воздушных судов, выявленных при расследовании авиационных происшествий за период с 2006 по 2011 годы.
4.	Информация по безопасности полетов № 10 за 2013 год (письмо Росавиации от 04.06.2013 № 4.02-348)	Приводится информация об основных причинах авиационных происшествий с воздушными судами АОН.
5.	Информация по безопасности полетов № 11 за 2013 год (письмо Росавиации от 11.06.2013 № 02.3-614).	Рассматривается проблема столкновений воздушных судов с ЛЭП.
6.	Информация по безопасности полетов № 13 за 2013 год (письмо Росавиации от 02.08.2013 № АН1.02-2391)	Информация посвящена вопросам предотвращения случаев использования воздушных судов АОН для коммерческой перевозки пассажиров.
7.	Приказы Росавиации по результатам расследований авиационных происшествий	В приказах содержатся указания по профилактическим мероприятиям, разработанным на основании рекомендаций комиссий, а также дополнительные мероприятия.
8.	Годовые анализы состояния безопасности полетов в гражданской авиации Российской Федерации	В разделах анализов, посвященных АОН, содержатся основные показатели безопасности полетов и тенденции их изменения. В приложения к анализам включены краткие обстоятельства произошедших в течение года авиационных происшествий и инцидентов.
9.	Архив материалов расследований инцидентов и производственных происшествий (АМРИПП Росавиации)	Размещаются материалы расследований инцидентов и производственных происшествий, информационные и другие материалы. События с воздушными судами АОН можно найти с использованием меню «Вид авиации».