

УТВЕРЖДАЮ
Начальник СЗ МТУ Росавиации
О. М. Ширин
«___» февраля 2022 г.



А Н А Л И З

состояния безопасности полётов в организациях коммерческой ГА и АОН, подведомственных СЗ МТУ Росавиации за 2021 год

1. Общие данные о состоянии безопасности полетов

Состояние безопасности полетов в 2021 году характеризуется следующими данными: на всём парке воздушных судов, эксплуатантов воздушного транспорта и летательных аппаратов пользователей воздушным пространством, подведомственных СЗ МТУ Росавиации, произошло 129 авиационных событий, из которых имели место: 2 авиационных происшествия в АОН (одно с человеческими жертвами (катастрофа) и одно без человеческих жертв (авария), 92 авиационных инцидента (из них: 4 серьёзных: - 3 в АОН и - 1 в коммерческой авиации), 20 нарушений порядка использования воздушного пространства РФ (18 в АОН, 1 в другом ведомстве, 1 - в коммерческой авиации) и 15 повреждений воздушных судов на земле (14 - в коммерческой авиации, 1 – в АОН).

Авиационные инциденты и производственные происшествия происходили с воздушными судами коммерческой авиации: АО «Авиакомпания «Россия» (80), АО «Вологодское авиационное предприятие» (3), ООО «Авиапредприятие «Северсталь» (4), ООО «Северо-Запад» (3), АО «Национальная служба санитарной авиации» (7), с эксплуатантами АОН (9), в ОРВД (1).

Для сравнения, в 2020 году произошло 69 авиационных событий, из которых имели место: 2 авиационных происшествия в АОН (1 без человеческих жертв – авария и 1 с человеческими жертвами - катастрофа), 40 авиационных инцидентов (из них 2 серьёзных в АОН), 21 нарушений порядка использования воздушного пространства РФ (17 в АОН, 4 в коммерческой авиации) и 6 повреждений воздушных судов на земле.

Таким образом, общее состояние безопасности полётов в 2021 году, в сравнении с 2020 годом, ухудшилось из-за увеличения количества серьёзных авиационных инцидентов, авиационных инцидентов и производственных происшествий. Количество авиационных инцидентов увеличилось на 27% (серьёзных в 1,5 раза), количество повреждений ВС на земле увеличилось в 2,5 раза. Количество нарушений порядка использования воздушного пространства РФ

осталось на прежнем уровне. Увеличение количества авиационных событий произошло из-за увеличения коммерческих авиационных перевозок подведомственными эксплуатантами (снятие ограничений при выполнении перевозок в условиях COVID-19 в Российской Федерации).

1.1. Состояние безопасности полётов с воздушными судами коммерческой гражданской авиации

В 2021 году с воздушными судами коммерческой гражданской авиации произошло: 83 авиационных инцидента (из них 1 серьёзный) и 14 повреждений воздушных судов на земле.

В 2020 году с воздушными судами коммерческой гражданской авиации произошло: 35 авиационных инцидентов (серьёзных нет) и 6 повреждений воздушных судов на земле.

Распределение событий по классам ВС, в сравнении с 2020 годом, представлено в таблице 1.

Таблица 1

КЛАССИФИКАЦИЯ	ГОДЫ	Коммерческая авиация				
		ВСЕГО	В том числе на:			
			САМОЛЕТАХ		ВЕРТОЛЕТАХ	
			1-3 класса	4 класса	1-2 класса	3-4 класса
КАТАСТРОФЫ	2021 2020	-	-	-	-	-
Погибло	2021 2020	-	-	-	-	-
В том числе:	экипаж	2021	-	-	-	-
		2020	-	-	-	-
	пассажиры	2021	-	-	-	-
		2020	-	-	-	-
АВАРИИ	2021 2020	-	-	-	-	-
СПИСАНО ВС	2021 2020	-	-	-	-	-
ИНЦИДЕНТЫ	2021 2020	83 35	74 33	-	9 2	-
В том числе серьёзные	2021 2020	1 -	1 -	-	-	-
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ	2021 2020	-	-	-	-	-
Погибло при ЧП	2021 2020	-	-	-	-	-
ПОВРЕЖДЕНИЯ ВС НА ЗЕМЛЕ	2021 2020	14 6	14 6	-	-	-

Распределение авиационных событий по подведомственным СЗ МТУ Росавиации эксплуатантам коммерческой гражданской авиации за 2021 год в сравнении с 2020 годом, представлено в таблице 2.

Таблица 2

эксплуатант	всего		в том числе							
	событий		катастрофы		аварии		инциденты		ПВС, ЧП	
	21г	20г	21г	20г	21г	20г	21г	20г	21г	20г
АО «Авиакомпания «Россия»	$\frac{80}{13}$	$\frac{36}{14}$	-	-	-	-	$\frac{68}{1}$	$\frac{30}{8}$	$\frac{12}{12}$	$\frac{6}{6}$
ООО «АП «Северсталь»	$\frac{4}{4}$	$\frac{3}{1}$	-	-	-	-	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{1}$	$\frac{2}{2}$	-
АО «Вологодское АП»	$\frac{3}{3}$	$\frac{1}{-}$	-	-	-	-	$\frac{3}{3}$	$\frac{1}{-}$	-	-
ООО «Северо-Запад»	$\frac{3}{3}$	-	-	-	-	-	$\frac{3}{3}$	-	-	-
АО «НССА»	$\frac{7}{7}$	$\frac{1}{1}$	-	-	-	-	$\frac{7}{7}$	$\frac{1}{1}$	-	-
Всего:	$\frac{97}{29}$	$\frac{41}{16}$	-	-	-	-	$\frac{83}{15}$	$\frac{35}{10}$	$\frac{14}{14}$	$\frac{6}{6}$

Примечание: В числителе – всего, в знаменателе – авиационные инциденты, связанные с деятельностью авиационного персонала.

1.2. Состояние безопасности полётов в авиации общего назначения (АОН)

В 2021 году с воздушными судами и летательными аппаратами авиации общего назначения (АОН) произошло 29 авиационных событий. Из них: 2 авиационных происшествия (одно с человеческими жертвами (катастрофа) и одно без человеческих жертв (авария), 9 авиационных инцидентов (из них 3 серьезных), 18 нарушений порядка использования воздушного пространства Российской Федерации и 1 ПВС.

В 2020 году с воздушными судами и летательными аппаратами авиации общего назначения (АОН) произошло 24 авиационных события. Из них: 2 авиационных происшествия (1 без человеческих жертв – авария и 1 с человеческими жертвами - катастрофа), 4 авиационных инцидента (из них 2 серьезных) и 17 нарушений порядка использования воздушного пространства Российской Федерации.

Таким образом, в 2021 году, в сравнении с 2020 годом, количество авиационных событий увеличилось на 87%. Количество авиационных происшествий осталось на прежнем уровне (2), а количество авиационных инцидентов увеличилось на 125%, серьезных на 50%. Количество нарушений порядка использования воздушного пространства РФ увеличилось на 6%.

Распределение событий в 2021 году по классам воздушных судов АОН, в сравнении с 2020 годом, представлено в таблице 3.

Таблица 3

КЛАССИФИКАЦИЯ		ГОДЫ	АОН						
			ВСЕГО	В том числе:					
				Со свидетельством Эксплуатанта			Без свидетельства Эксплуатанта		
				Самолёты	Вертолёты	АВС	Самолёты	Вертолёты	АВС
КАТАСТРОФЫ		2021	1	1	-	-	-	-	-
		2020	1	-	1	-	-	-	-
Погибло		2021	3	3	-	-	-	-	-
		2020	4	-	4	-	-	-	-
В том числе:	экипаж	2021	1	1	-	-	-	-	-
		2020	1	-	1	-	-	-	-
	пассажиры	2021	2	2	-	-	-	-	-
		2020	3	-	3	-	-	-	-
АВАРИИ		2021	1	-	1	-	-	-	-
		2020	1	1	-	-	-	-	-
СПИСАНО ВС		2021	1	1	-	-	-	-	-
		2020	1	-	1	-	-	-	-
ИНЦИДЕНТЫ		2021	9	3	3	2	-	-	-
		2020	4	4	-	-	-	-	-
В том числе серьезные		2021	3	1	-	2	-	-	-
		2020	2	2	-	-	-	-	-
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ		2021	-	-	-	-	-	-	-
		2020	-	-	-	-	-	-	-
Погибло при ЧП		2021	-	-	-	-	-	-	-
		2020	-	-	-	-	-	-	-
ПОВРЕЖДЕНИЯ ВС НА ЗЕМЛЕ		2021	1	1	-	-	-	-	-
		2020	-	-	-	-	-	-	-

2. Состояние безопасности полётов на самолётах 1-3 класса

В 2021 году с самолётами 1-3 классов (коммерческой гражданской авиации) произошло 75 авиационных инцидентов (из них 1 серьёзный) и 14 повреждений воздушных судов на земле.

В 2020 году с самолётами 1-3 классов (коммерческой гражданской авиации) произошло 33 авиационных инцидентов (серьёзных нет) и 6 повреждений воздушных судов на земле.

Таким образом, количество авиационных событий на самолётах 1-3 класса (коммерческой гражданской авиации) в 2021 году увеличилось на 128%, в сравнении с 2020 годом.

2.1. Причины возникновения авиационных инцидентов, связанных с недостатками в лётной работе.

Авиационных инцидентов, связанных с недостатками в лётной работе (по типам самолётов 1-3 классов) в 2021 году произошло 5 (из них 1 серьёзный).

Авиационных инцидентов, связанных с недостатками в лётной работе, по типам самолётов 1-3 классов в 2020 году не было.

Таким образом, количество авиационных инцидентов, связанных с недостатками в лётной работе, увеличилось на 400%.

Основными причинами авиационных инцидентов, связанных с недостатками в лётной работе, явились ошибочные действия командиров ВС и вторых пилотов на посадке, недостаточное взаимодействие в экипаже, нарушение технологии работы и требований руководства по лётной эксплуатации воздушных судов.

Распределение числа авиационных инцидентов по типам самолётов 1-3 классов за 2021 год представлены в таблице 4.

Таблица 4

Тип ВС	Як-40	Falcon-7X	B-777	EMB-135	Всего
количество	2	1	1	1	5

2.2. Обстоятельства авиационных инцидентов, связанных с недостатками в лётной работе, происшедших на самолётах 1-3 класса.

Серьёзный авиационный инцидент.

09 апреля 2021 года, аэропорт Санкт-Петербург (Пулково), воздушное судно Як-40 RA-87966 АО «Вологодское авиационное предприятие». При выполнении

регулярного рейса ЖГЖ 9587 по маршруту: Вологда - Санкт-Петербург (Пулково) после посадки на пробеге произошло боковое выкатывание в правую сторону на 12 метров за пределы ИВПП.

Причиной серьезного авиационного инцидента явилось выкатывание воздушного судна за пределы ИВПП на пробеге вправо, из-за превышения ограничения ВС по боковому ветру, вследствие отсутствия у экипажа информации о нормативном коэффициенте сцепления на момент посадки, неправильного расчета максимально допустимой скорости бокового ветра и допущенных экипажем отклонений от требований РЛЭ Як-40 при выполнении посадки с боковым ветром.

Авиационные инциденты.

14 января 2021 года, зона ответственности Вологодского центра ОВД, воздушное судно Як-40 RA-88231 АО «Вологодское авиационное предприятие». При выполнении регулярного рейса ВГ 612 по маршруту: Вологда - Санкт-Петербург (Пулково) произошел двухсторонний отказ радиосвязи.

Причиной авиационного инцидента явилась потеря радиосвязи в полете, из-за невыполнения экипажем требований РПП ч. А, гл. 22, п.3.12 АО «Вологодское авиационное предприятие», выразившееся в неиспользовании экипажем воздушного судна всех имеющихся каналов радиосвязи для восстановления радиосвязи с органом ОВД, непосредственно или через другие воздушные суда.

01 марта 2021 года, аэропорт Москва (Внуково), воздушное судно FALKON-7X RA-09604 ООО «Авиакомпания «Северо-Запад». При выполнении взлета по маршруту: Москва (Внуково) - Санкт-Петербург (Пулково) при уборке шасси командир ВС доложил о не уборке опор шасси. Принято решение о возврате на аэродром вылета Внуково. Посадка благополучно.

Причиной авиационного инцидента явилась не уборка левой стойки шасси из-за механической блокировки замка механизма распора в выпущенном положении шасси не снятым блокировочным штырем (Ground Lock Pin).

21 апреля 2021 года, аэропорт Пекин (Бейджин), воздушное судно B-777-300 EI-XLP АО «Авиакомпания «Россия». Выполнялся грузовой рейс СДМ 4531 по маршруту Москва (Шереметьево) – Пекин (Бейджин). 28 мая 2021 года, от авиационной администрации КНР поступила информация об отклонении воздушного судна от установленной схемы захода на посадку GUVBA-97A STAR. По данным АТС, отклонение ВС от схемы захода составило 8 км. Дальнейший заход на посадку выполнен «векторением» по указанию АТС.

Причиной авиационного инцидента явились отклонения ВС от действующей на момент захода в аэропорту Пекина схемы, из-за сочетания следующих факторов:

- ошибочный ввод летным экипажем в FMS схемы прибытия GUVBA 9YA (by ATC) и выполнение без диспетчерского разрешения;
- отсутствие своевременного запроса экипажем подтверждения схемы прибытия или запроса «векторения».

10 июля 2021 года, зона ответственности Санкт-петербургского РЦ ЕС ОрВД, воздушное судно EMB-135BJ «AIRX CHARTER LTD» и воздушное судно RRJ-95 RA-89134 АО «Авиакомпания «Россия». Экипаж ВС EMB-135BJ рейса АХУ 1019 «Пулково – Лиссабон» в наборе занял заданный эшелон 90 и продолжил набор высоты без команды диспетчера. В результате произошло нарушение минимально-безопасных интервалов с ВС RRJ-95 RA-89134 (Нижний Новгород – Санкт-Петербург (Пулково)). В момент срабатывания СПОС между ВС было 9,2 км. на расходящихся курсах, по высоте 700 футов. Событие произошло из-за несанкционированного набора высоты ВС рейса АХУ 1019. Угрозы безопасности не было.

Причиной авиационного инцидента явились нарушения интервалов эшелонирования между ВС рейсов АХУ1019 и SDM6106 при наборе высоты до эшелона 190 ВС рейса АХУ1019, без разрешения диспетчера УВД, из-за неправильного понимания команды диспетчера по сохранению заданного эшелона 90 экипажем ВС Embraer EMB-135BJ Air Charter LTD, рейса АХУ1019.

2.3. Причины авиационных инцидентов, связанных с отказами авиационной техники

В 2021 году произошло 47 авиационных инцидентов, связанных с отказами авиационной техники по типам самолётов 1-3 классов.

В 2020 году произошло 17 авиационных инцидентов, связанных с отказами авиационной техники по типам самолётов 1-3 классов.

Количество авиационных инцидентов, связанных с отказами авиационной техники увеличилось на **176%** в сравнении с 2020 годом.

Основными причинами авиационных инцидентов, связанных с отказами авиационной техники, явились конструктивно-производственные недостатки, нарушение технологии проведения регламентных работ и некачественное оперативно-техническое обслуживание воздушных судов. Распределение числа событий, связанных с отказами авиационной техники, по типам самолетов 1-3 класса представлены в таблице 5.

Тип ВС	A-319	A-320	CRJ-200	B-737	B-747	B-777	RRJ-95	Gulfstream G-550	всего
Система ВС									
Двигатель	2	-	-	-	1	-	7	-	10
Топливная система	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Гидросистема	1	-	-	-	-	1	3	-	5
Противопожарная система	1	-	-	-	1	-	-	-	2
Герметизация кабины	-	-	-	-	1	-	1	-	2
Механизация крыла	-	1	1	1	1	-	6	-	10
Система управления	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Шасси	-	-	-	-	-	-	6	1	7
Система кондиционирования	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Приборное оборудование	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Радиосвязное оборудование	-	-	-	-	-	-	1	-	1
САУ	-	-	-	-	-	-	3	-	3
Электросистема	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Всего	4	1	1	2	4	1	33	1	47

2.4. Обстоятельства авиационных инцидентов на самолётах 1-3 класса, произошедших из-за отказов авиационной техники

17 января 2021 года, воздушное судно А-319 VP-BIU АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6344 по маршруту: Мурманск (Мурмаши) - Санкт-Петербург (Пулково), после посадки на пробеге не включился реверс тяги двигателя №1.

Причиной авиационного инцидента явилось не включение реверса тяги двигателя №1 на пробеге в а/п Пулково, вследствие отказа реле блокировки включения реверса в полете.

19 января 2021 года, воздушное судно А-319 VP-BIU АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6595 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) - Казань, после посадки на пробеге появилось сообщение о неисправности в системе управления реверсом двигателя №1.

Причиной авиационного инцидента явилось не включение реверса тяги двигателя №1 при пробеге в аэропорту Казань вследствие отказа клапана Solenoid Valve блока Hydraulic control Unit двигателя №1 из-за его длительной эксплуатации.

05 февраля 2021 года, воздушное судно RRJ-95B RA-89133 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6439 по маршруту: Москва

(Шереметьево) - Астрахань, после взлета в процессе уборки шасси сработала сигнализация о неубранном положении ПОШ. Командир ВС принял решение о выработке топлива и возврат в аэропорт вылета. Выпуск шасси в штатном режиме. Посадка благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

15 февраля 2021 года, воздушное судно RRJ-95B RA-89133 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6259 по маршруту: Москва (Шереметьево) - Челябинск, после взлета в процессе уборки шасси сработала сигнализация о неубранном положении ПОШ. Командир ВС принял решение о выработке топлива и возврат в аэропорт вылета. Выпуск шасси в штатном режиме. Посадка благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

05 марта 2021 года, воздушное судно RRJ-95B RA-89133 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6339 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Архангельск (Талаги), после посадки на этапе пробега сработала сигнализация о неисправности реверса двигателя №2. Двигатель выключен на ВПП после окончания пробега. На стоянку ВС отбуксировано тягачом.

Причиной авиационного инцидента явился отказ гарантийного блока-концентратора данных EIU-100, вследствие неисправности в модуле МВФ-1-01 входящем блок. Установить причину и место отказа в модуле МВФ-1-01 не представляется возможным.

16 марта 2021 года, воздушное судно RRJ-95B RA-89133 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6433 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Астрахань, после посадки на этапе пробега сработала сигнализация о неисправности реверса двигателя №1. Двигатель выключен на ВПП после окончания пробега. На стоянку ВС отбуксировано тягачом.

Причиной авиационного инцидента явился сбой в работе блока-концентратора данных EIU-100.

17 марта 2021 года, воздушное судно RRJ-95B RA-89114 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6254 по маршруту: Нижний Новгород - Москва (Шереметьево) на эшелоне FL 100 командир ВС доложил о проблемах с герметизацией. Принято решение о продолжении полета в аэропорт назначения. Посадка в а/п Шереметьево благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

09 мая 2021 года, воздушное судно А-319 VP-BWG АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6065 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) - Махачкала, после запуска двигателей на этапе руления появилась недостоверная информация о срабатывании баллона первой очереди противопожарной системы двигателя №2. Параметры работы двигателя №2 соответствовали установленному режиму. Командир ВС принял решение о возврате на стоянку.

Причиной авиационного инцидента явилось ложное срабатывание сигнализации баллона первой очереди противопожарной системы двигателя №2, вследствие нарушения логики работы элементов схемы в панели управления ППС двигателей и ВСУ из-за длительного срока эксплуатации.

31 мая 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89114 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6069 по маршруту: Москва (Шереметьево) (Шереметьево) – Махачкала, после посадки на этапе пробега с использованием реверса тяги, сработала сигнализация о неисправности реверса двигателя №1. Двигатель выключен после освобождения ВПП. Руление выполнено на двигателе №2. При осмотре ВС и двигателей течи топлива и гидрожидкости не обнаружено.

Причиной авиационного инцидента явилось не включение реверса тяги двигателя №1 на пробеге, вследствие отказа блока концентратора данных КИВШ из-за конструктивно-производственного недостатка.

08 июня 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89131 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6110 по маршруту: Нальчик – Санкт-Петербург (Пулково), на эшелоне 360 появилось сообщение о неисправности в системе управления интерцепторами и тормозными щитками. Экипаж выполнил процедуры согласно ОСЭ. Дальнейший полет и посадка без особенностей. По данным ССПИ на пробеге зафиксирован не выпуск левого и правого внешних интерцепторов и тормозных щитков.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

14 июня 2021 года, воздушное судно В-737-800 VQ-BSR АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 5513 по маршруту: Шереметьево – Симферополь» в полете на эшелоне 330 сработала сигнализация о разнице показаний указателей скорости пилотов. Командир ВС принял решение о выработке топлива и посадке на аэродроме вылета. Посадка благополучно.

Причиной авиационного инцидента явился отказ преобразователя воздушных сигналов ADM левого PITON, эксплуатируемого по состоянию и являющегося

расходным компонентом, из-за внутренней неисправности в процессе нормальной эксплуатации.

23 июня 2021 года, воздушное судно А-320 VQ-BFM АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6018 по маршруту: Москва (Внуково) – Санкт-Петербург (Пулково) при заходе на посадку на 10Л, из-за не выпуска закрылков командир ВС ушел на второй круг. После повторного захода выполнена посадка с закрылками в промежуточном положении.

Причиной авиационного инцидента явился не выпуск механизации крыла (закрылков) в посадочное положение из-за не командного положения закрылков и рукоятки управления механизацией по причине разрегулировки соединительных тяг внешних и внутренних закрылков правого и левого полукрыла, вследствие длительного периода эксплуатации.

03 июля 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89129 АО «Авиакомпания «Россия». После выполнения регулярного рейса ФВ 6262 по маршруту: Челябинск - Москва (Шереметьево) командир ВС сделал запись об отказе в системе выпуска предкрылков.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

04 июля 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89129 АО «Авиакомпания «Россия». После выполнения регулярного рейса ФВ 6434 по маршруту: Астрахань - Москва (Шереметьево) командир ВС сделал запись об отказе в системе выпуска предкрылков.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

07 июля 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89105 АО «Авиакомпания «Россия». После выполнения регулярного рейса ФВ 6429 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Волгоград командир ВС сделал запись о не включении реверса обоих двигателей и не выпуске спойлеров после посадки.

Причиной авиационного инцидента явилось отсутствие сигналов обжатого положения стоек шасси ВС после касания ИВПП.

15 июля 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89095 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении регулярного рейса ФВ 6137 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Астрахань при заходе на посадку после передачи УВД, произошел двусторонний отказ радиосвязи.

Причиной авиационного инцидента явился кратковременный сбой работоспособности системы УКВ ВС.

22 июля 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89052 АО «Авиакомпания «Россия». После выполнения регулярного рейса ФВ 6511 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Ставрополь при посадке на пробеге не включился реверс левого двигателя. Двигатель выключен. Заруливание произведено на одном двигателе. Причиной авиационного инцидента явилось отсутствие переключки реверсивного устройства, вследствие конструктивно-производственного недостатка.

01 августа 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89127 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6013 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) – Москва (Внуково) после взлета при пересечении FL210 появилось сообщение о снижении давления в гидросистеме №2. Принято решение о возврате на аэродром вылета. Посадка благополучно.

Причиной авиационного инцидента явилось изменение плана и маршрута полета из-за срабатывания сигнализации с одновременным снижением давления в гидросистеме №2, вследствие кратковременного сбоя в работе контроллера пультов управления СPCU# (1-F311).

03 августа 2021 года, воздушное судно B-777 EI-UNP АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6154 по маршруту: Симферополь – Москва (Шереметьево), на этапе захода на посадку, после выпуска шасси, сработала сигнализация низкий уровень гидрожидкости в центральной гидросистеме. Посадка в штатном режиме. Послеполетным осмотром обнаружена течь гидрожидкости в правом отсеке основной опоры шасси.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

04 августа 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89112 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6400 по маршруту Екатеринбург – Москва (Шереметьево), на эшелоне FL 340 произошло отключение потребителей третьей категории «ELEC CAT 3 CHED» с отключением AP, AT, индикации на дисплее PFD второго пилота, зафиксирован рост «высоты» в гермокабине. Командир ВС выполнил аварийное снижение, объявил «MAY DAY» и произвел вынужденную посадку в аэропорту Казань.

Причиной авиационного инцидента явилась разгерметизация ВС из-за отказа блока-концентратора данных, в связи с нарушением паяного соединения, вследствие производственного дефекта.

05 августа 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89106 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6276 по маршруту: Челябинск – Москва

(Шереметьево), после взлета сработала сигнализация о низком давлении в топливной системе правого двигателя. Командир ВС принял решение о выработке топлива и посадке на аэродроме вылета Челябинск. Посадка благополучно. Расследование продлено до получения материалов исследования.

10 августа 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89058 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6381 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Ижевск, на FL 350 сработала сигнализация о самопроизвольном отключении AP, FD и AT. Командир ВС принял решение о выходе ВС из зоны RVSM и снижении до FL 270. На эшелоне 270 САУ подключена. Продолжен полет до аэропорта назначения. Посадка в штатном режиме.

Причиной авиационного инцидента стал отказ блока управления и контроля приводов автопилота и контроля приводов автопилота и автомата тяги ACE 18C270.

11 августа 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89046 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6467 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Воронеж, в районе ПОД МУДР на FL 210 командир ВС доложил о проблеме с управлением. Принял решение следовать до аэропорта назначения Воронеж. Расследование продлено до получения материалов исследования.

13 августа 2021 года, воздушное судно B-747-400 EI-XLI АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении ВС рейса СДМ 5882 по маршруту: Анталья – Москва (Шереметьево), после посадки пассажиров, закрытия и армирования входных дверей, сработала сигнализация о пожаре АРУ. Экипажем выполнены процедуры согласно чек-листу, задействована система пожаротушения в отсеке АРУ. Эвакуация пассажиров не производилась. Осмотром обнаружено разрушение стартера АРУ. Следов возгорания не обнаружено.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

14 августа 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89127 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6115 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) – Волгоград, после взлета при пересечении FL 240 сработала сигнализация о снижении давления в гидросистеме №2. Принято решение о возврате. Выполнена посадка на аэродроме вылета. Следов течи гидрожидкости не обнаружено.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

16 августа 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89099 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6070 Махачкала – Москва (Шереметьево), на

эшелоне FL 360 (р-он Липецка), командир ВС доложил об индикации отказа топливного насоса в баке 1L. Запросил заход в аэропорту Шереметьево по короткой схеме. Посадка благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

21 августа 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89057 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6416 по маршруту: Волгоград – Москва (Шереметьево), на эшелоне FL 360 произошел отказ системы кондиционирования, сопровождающийся ростом высоты в гермокабине. Командир ВС принял решение о снижении до FL 100. Выполнил аварийное снижение. На эшелоне FL 100 КВС доложил о нормализации ситуации на борту и принял решение о продолжении полета до аэропорта назначения. Посадка в аэропорту Шереметьево благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

25 августа 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89058 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6490 по маршруту: Саратов (Гагарин) – Шереметьево, в горизонтальном полете произошло самопроизвольное отключение AP, FD и AT. Полностью исчезла индикация подключения автоматических режимов полета. При повторном включении, работа AP, FD и AT восстановилась. Принято решение о продолжении полета до аэропорта назначения Шереметьево. Посадка благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

03 сентября 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89046 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6503 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Белгород, в процессе уборки шасси, ВС перешло в режим ручного управления «DIRECT MODE». Установлен код 7700. Возврат в аэропорт вылета. Посадка в аэропорту Шереметьево благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

04 сентября 2021 года, воздушное судно B-747-400 EI-XLE АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 5513 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Симферополь, после посадки, в процессе выключения реверса, произошло самопроизвольное отключение двигателя №4. Сделана запись в бортжурнал. Заменен насос-регулятор ДВ№4. В 08:15 UTC поступила информация от инспектора ОК БПА и К, он обнаружил, что реверс ДВ №4 остался в промежуточном положении.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

07 сентября 2021 года, воздушное судно А-319 VP-BIU АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6898 по маршруту: «Симферополь – Пулково» на эшелоне FL 360 произошло срабатывание сигнализации падения давления в «синей» гидросистеме. Принято решение о продолжении полета. Посадка в аэропорту Пулково благополучно.

Причиной авиационного инцидента явилось падение давления в «синей» гидросистеме без разгерметизации, из-за сбоя в работе электронасоса «синей» гидросистемы, вследствие уменьшения уровня давления в азотной части гидроаккумулятора ниже допустимого, в результате потери герметичности клапана заправки азотом гидроаккумулятора при длительной эксплуатации.

07 сентября 2021 года, воздушное судно CRJ-200 RA-67230 ООО «Авиапредприятие Северсталь». При выполнении рейса ССФ 158 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Череповец, при заходе на посадку из-за не полного выпуска закрылков экипаж ушел на второй круг. Посадка после повторного захода с закрылками в промежуточном положении благополучно.

Причиной авиационного инцидента явился не полный выпуск механизации крыла (закрылков), из-за неисправности блока FECU, в результате естественной деградации его внутренних электронных компонентов, вследствие длительного периода эксплуатации.

13 сентября 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89134 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6108 по маршруту: Нижний Новгород – Санкт-Петербург (Пулково), при заходе на посадку предкрылки не выпустились. Экипаж выполнил действия согласно ОСЭ и произвел посадку с неполно выпущенной механизацией.

Причиной авиационного инцидента явилось рассогласование углов положения предкрылков левой и правой ОЧК из-за не перемещения предкрылков правой ОЧК, наиболее вероятно обусловлено замерзанием влаги в одном или нескольких планетарных приводах предкрылков с планетарной передачей правой ОЧК из-за отказа установленных на них электрических нагревателей, связанными с перегоранием термоплавкого предохранителя в одном из них и с обрывом двух электропроводов в других.

16 сентября 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89065 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6243 по маршруту: Екатеринбург (Кольцово) – Москва (Шереметьево) на эшелоне FL 360, EWD появилось сообщение о снижении уровня гидрожидкости и давления в гидросистеме №2. Выполнены действия согласно ОСЭ. Полет продолжен до а/п назначения. Посадка благополучно.

Документы не пришли в АМРИПП не размещены

18 сентября 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89014 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6361 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Тюмень, поступил доклад от ЭВС на эшелоне FL 370, об отказе обеих систем кондиционирования. Запросил снижение до FL 100. Принял решение следовать до а/п назначения. Посадка благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

20 сентября 2021 года, воздушное судно B-737 VQ-BSR АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 5615 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) – Сочи (Адлер), при заходе на посадку в конфигурации «Flap positions 40» сработала индикация «Le transit». Выполнен уход на второй круг. Индикация отсутствовала. Посадка в конфигурации «Flap positions 15».

Причиной авиационного инцидента явилось кратковременное отсутствие сигнала с датчика положения предкрылка №5.

21 сентября 2021 года, воздушное судно B-747-400 EI-XLE АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 5502 по маршруту: Сочи (Адлер) – Москва (Шереметьево), в наборе высоты 7000 футов, командир ВС доложил о не герметизации ВС. Набор высоты прекращен. По указанию ЦУП, выполнен возврат на 9000 футов в аэропорт вылета (Адлер) Сочи.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

15 октября 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89130 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6308 по маршруту: Архангельск (Талаги) – Санкт-Петербург (Пулково), после посадки на этапе пробеге с использованием реверса тяги, загорелось табло о неисправности реверса двигателя №2.

Причиной авиационного инцидента явился отказ блока-концентратора данных, что привело к отсутствию команды на подачу электропитания на электромагнитный клапан третичных замков открытия РУ, из-за коррозии вывода AA1 и пропаданию электрического контакта между выводом и печатной платой из-за нарушения технологии нанесения герметика по периметру микросхемы организацией АО «УКБП».

22 октября 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89058 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6230 по маршруту: Нижний Новгород (Стригино) – Москва (Шереметьево), при установке рукоятки управления выпуском/

уборкой шасси в положение «UP», шасси не встали на замки. Возврат на аэродром вылета, посадка благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

27 октября 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89114 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6264 по маршруту: Магнитогорск – Москва (Шереметьево) на эшелоне FL 340 появилось сообщение о неисправности в системе управления интерцепторами и тормозными щитками. Было принято решение КВС продолжить полет. Посадка благополучно. ССПИ зафиксирован не выпуск левого и правого внешних интерцепторов, тормозных щитков (внешние секции).

Материалы не пришли в АМРИПП не размещены

10 ноября 2021 года, воздушное судно B-747-400 EI-XLN АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса СДМ 5894 по маршруту: Шарм-аль-Шейх – Новосибирск, при заходе на посадку, в процессе выпуска механизации крыла из положения F1 в F5, сработала сигнализация о «FLAPS PRIMARY». Командир ВС запросил повторный заход на высоте 700 метров. Посадка выполнена с конфигурацией F25.

Причиной авиационного инцидента явился отказ привода секции внешнего предкрылка.

23 ноября 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89110 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6458 по маршруту: Саранск – Москва (Шереметьево) командир ВС доложил о не уборке шасси. Принято решение о возврате в аэропорт вылета. Посадка благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

29 ноября 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89142 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6116 по маршруту: Волгоград – Санкт - Петербург (Пулково), на этапе захода на посадку, при выпуске механизации крыла произошло заклинивание предкрылков. Экипаж запросил полет в зоне ожидания. Выполнил действия согласно ОСЭ и произвел посадку с выпущенными закрылками. Посадка благополучно.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

17 декабря 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89047 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6468 по маршруту: Воронеж – Шереметьево, после взлета при установке рукоятки управления выпуском/уборкой шасси в

положение UP сохранилась индикация выпущенного положения стоек шасси. Принято решение о посадке на аэродроме вылета. Посадка благополучно. Расследование продлено до получения материалов исследования.

21 декабря 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89112 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении ВС рейса ФВ 6379 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Ижевск», на этапе пробега с использованием реверса тяги, появилось сообщение о неисправности реверса ДВ №2. Двигатель выключен в конце пробега. ВС отбуксировано тягачом.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

23 декабря 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89017 АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении ВС рейса ФВ 6377 по маршруту: «Шереметьево – Ижевск», на этапе захода на посадку при выпуске шасси загорелась индикация убранного положения шасси. Выпуск выполнен от аварийной системы.

Расследование не закончено.

23 декабря 2021 года, воздушное судно G-550 RA-10206 ООО «Авиакомпания «Северо-Запад». При выполнении ВС рейса NWC 9012 по маршруту: «Дубай – Внуково», в процессе взлета в аэропорту Дубай, после уборки шасси на дисплее высветилась сигнализация об открытом положении створки левой основной стойки шасси. Экипаж выполнил процедуры QRH и принял решение о возврате в аэропорт вылета. Посадка благополучно.

Расследование не закончено.

2.5. Причины авиационных инцидентов на самолётах 1-3 класса, произошедших из-за воздействия внешних факторов.

В 2021 году произошло 2 авиационных инцидента, из-за воздействия внешних факторов на самолётах 1-3 классов.

В 2020 году произошли 5 авиационных инцидентов, из-за воздействия внешних факторов на самолётах 1-3 классов.

Количество авиационных инцидентов, из-за воздействия внешних факторов уменьшилось на **150%** в сравнении с 2020 года.

2.5.1 Обстоятельства авиационных инцидентов на самолётах 1-3 класса, произошедших из-за поражения разрядом атмосферного электричества.

27 июня 2021 года, воздушное судно В-747 EI-XLI АО «Авиакомпания «Россия». После выполнения регулярного рейса ФВ 5504 по маршруту: Сочи (Адлер) – Москва (Шереметьево), при послеполетном осмотре обнаружен след прогара на правой WINGLET после попадания молнии. Найдено два места попадания молнии на правой WINGLET, внешняя сторона, первое длиной – 40 мм, требуются дополнительные работы, второе - длиной 4 мм и глубиной 1.5 мм – в допуске. Причиной авиационного инцидента явилось непреднамеренное попадание ВС в незначительную кучево-дождевую облачность с потенциалом критического уровня в процессе снижения для посадки в аэропорту Шереметьево.

03 октября 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89110 АО «Авиакомпания «Россия». После выполнения регулярного рейса ФВ 6252 по маршруту: Нижнекамск – Москва (Шереметьево), на послеполетном осмотре обнаружен скол ЛКП на обтекателе метеорадара с размерами 3,5X4X0,8 мм. На внутренней стороне обтекателя метеорадара – точечное повреждение в виде прогара. Причиной авиационного инцидента явился разряд статического электричества из-за полета ВС в слоистых облаках со смешанным фазовым состоянием.

3. Анализ состояния безопасности полётов на самолётах 4 класса

В 2021 году с самолётами 4 класса в коммерческой гражданской авиации авиационных инцидентов не было.

В 2020 году с самолётами 4 класса в коммерческой гражданской авиации авиационных инцидентов не было.

4. Анализ состояния безопасности полетов на вертолётах

В 2021 году при эксплуатации вертолётной коммерческой гражданской авиации произошло 9 авиационных инцидентов.

В 2020 году при эксплуатации вертолётной коммерческой гражданской авиации произошли 2 авиационных инцидента (серьезных нет). Таким образом, количество авиационных инцидентов на вертолётах коммерческой гражданской авиации в 2021 году увеличилось на 350%, в сравнении с 2020 годом.

4.1. Обстоятельства авиационных инцидентов

22 января 2021 года, вертолет Ми-8АМТ RA-24151 АО «Национальная служба санитарной авиации». При выполнении рейса по санитарному заданию № 24151 по

маршруту: Кепервеем – Певек, экипаж обнаружил уменьшение давления масла в левом двигателе до 3кг/см². Температура масла при этом оставалась в пределах допустимых эксплуатационных ограничений без изменения других параметров. Командир вертолета принял решение о возврате на аэродром вылета. Посадка благополучно.

Причиной авиационного инцидента явилось падение давления масла левого двигателя из-за засорения масляного фильтра (более 50% площади фильтроэлемента) продуктами распада (кокса) масла. Обнаружение продуктов распада масла на фильтроэлементах свидетельствует о разложении масла, т.е. о его возможно некачественных характеристиках.

22 июня 2021 года, вертолет Ми-8АМТ RA-22846 АО «Национальная служба санитарной авиации». При выполнении полета вертолетом по санитарному заданию № 22486 по маршруту: пп "Крыштовка" – НРЗ (Новосибирский авиаремонтный завод), загорелось табло «Стружка главного редуктора». Экипаж выполнил действия согласно РЛЭ. Табло погасло, но появился посторонний шум в районе главного редуктора. Экипаж прекратил выполнение задания и произвел посадку на площадку, подобранную с воздуха.

Причиной авиационного инцидента явилось попадание мелких металлических частиц на контакты пробки – сигнализатора ПС-1.

17 июля 2021 года, вертолет "Ансат" RA-20024 АО «Национальная служба санитарной авиации». При выполнении полета вертолетом по санитарному заданию по маршруту: Минеральные Воды – Ставрополь, командир ВС принял решение на возврат из-за отказа связного радиоборудования.

Причиной авиационного инцидента явилось появление дыма и гари в грузовой кабине ВС, из-за повреждения изоляции жгута 200-89М, находящегося под напряжением о шпангоут № 9 в процессе эксплуатации вертолета, в результате чего появилось искрение и оплавление изоляции от нагрева. Появление посторонних шумов (треска) и частичной потери самопрослушивания явился обрыв провода ножки 9 в розетке Molex и переменный контакт от вибрации вертолета в СНЦ разъеме.

18 июля 2021 года, вертолет AW139 RA-01697 ООО «Авиакомпания Северо-Запад». При выполнении ВС рейса NWC9022 по маршруту: Геленджик – Бухта Бжид, после взлета сработала сигнализация высокой температуры масла во второй гидросистеме. Посадка благополучно.

Причиной авиационного инцидента явилась посадка на незапланированный аэродром из-за обоснованного решения командиром ВС, принятого на основании

загорания табло «высокая Т масла в гидросистеме №2», вследствие неисправности сенсора температуры гидросистемы № 2.

15 августа 2021 года вертолет Ми-8АМТ RA-24148 АО «Национальная служба санитарной авиации». После выполнении рейса 24148 по маршруту: Инма – Окружной – Лаврентия – Окружной – Инма, по результатам обработки полетной информации установлено превышение допустимой приборной скорости при полетной массе 11100кг и менее.

Причиной авиационного инцидента явилось превышение допустимой приборной скорости полета из-за недостаточного контроля со стороны КВС, за неоправданно выбранной максимальной скоростью, при которой выполнялся полет, для данной высоты, полетного веса и погодных условий.

04 сентября 2021 года вертолет АНСАТ RA-20024 АО «Национальная служба санитарной авиации». После выполнения полета по санитарному заданию 20024 по маршруту: Ставрополь (ГЦБ) – а/п Минеральные Воды – г. Нефтекумск – Ставрополь (ГЦБ), по результатам обработки полетной информации установлено превышение максимально допустимого крена на истинных высотах полета до 50 м и превышение максимально допустимого угла крена 30° на высоте полета менее 1000 м.

Причиной авиационного инцидента явилось нескоординированные движения командиром ВС органами управления при переключении внимания в кабине ВС в непосредственной близости земной поверхности. Сопутствующий фактор: отсутствие на регулярной основе анализа полетной информации с целью выявления отклонений, как в технике пилотирования, так и с целью контроля соблюдения ограничений и процедур эксплуатации ГВС, установленных утвержденной разработчиком документации.

10 сентября 2021 года вертолет АНСАТ RA-20024 АО «Национальная служба санитарной авиации» После выполнения полета по санитарному заданию № 20024 по маршруту: Ставрополь (ГЦБ) – г. Пятигорск – Ставрополь (ГЦБ), по результатам обработки полетной информации установлено превышение максимально допустимого крена на истинных высотах полета до 50 м и превышение максимально допустимого угла крена 30° на высоте полета менее 1000 м.

Причиной авиационного инцидента явилось нескоординированные движения командиром ВС органами управления при переключении внимания в кабине ВС в непосредственной близости земной поверхности. Сопутствующий фактор: отсутствие на регулярной основе анализа полетной информации с целью выявления отклонений как в технике пилотирования, так и с целью контроля соблюдения

ограничений и процедур эксплуатации ГВС, установленных утвержденной разработчиком документации.

15 сентября 2021 года, вертолет Ми-8 RA-22989 АО «Вологодское авиационное предприятие». При выполнении полета по маршруту: «Вологда – Вытегра», сработала светосигнальное табло «Стружка в масле главного редуктора» без изменения параметров работы двигателя. Принято решение на возврат. Посадка на аэродроме Вологда благополучно.

Причиной авиационного инцидента явилось разрушение роликового подшипника, установленного в гнездо № 8 верхнего корпуса промежуточной шестерни.

17 сентября 2021 года, вертолет Ми-8АМТ RA-24148 АО «Национальная служба санитарной авиации». После выполнении рейса № 24148 по маршруту: Инма – Окружной – Лаврентия – Окружной – Инма, по результатам обработки полетной информации установлено превышение допустимой приборной скорости при полетной массе 11100кг и менее.

Причиной авиационного инцидента явилось недостаточная подготовленность командира ВС к выполнению полета в условиях турбулентности и сдвига ветра. Данная ошибка в технике пилотирования стала возможна при отсутствии на регулярной основе анализа полетной информации для выявления фактов отклонений от безопасных режимов полета.

5. Анализ состояния безопасности полетов в авиации общего назначения

В 2021 году с воздушными судами АОН произошло 29 авиационных событий. Из них: 2 авиационных происшествия (одно с человеческими жертвами (катастрофа) и одно без человеческих жертв (авария), 8 авиационных инцидентов (из них 3 серьезных), 18 нарушений порядка использования воздушного пространства Российской Федерации и 1 повреждение ВС на земле.

В 2020 году с воздушными судами и летательными аппаратами авиации общего назначения (АОН) произошло 23 авиационные события. Из них: 2 авиационных происшествия (1 без человеческих жертв – авария и 1 с человеческими жертвами - катастрофа), 4 авиационных инцидента (из них 2 серьезные) и 17 нарушений порядка использования воздушного пространства РФ.

5.1. Авиационное происшествие с человеческими жертвами (катастрофа)

08 января 2021 года, воздушное судно Рокки RA-2659G, принадлежащее частному лицу. Место события Ленинградская область, Ломоносовский район, район п/п

Гостилицы. Самолет Рокки взлетел с двумя пассажирами по маршруту: пп Гостилицы – Финский залив – СПб – Финский залив – пп Гостилицы. После взлета с МК 140 градусов командир ВС выполнил первый разворот с учетом выхода к третьему развороту. Взлетевший на минуту раньше самолет С-152 выполнил первый и второй разворот и в районе третьего на высоте 200 метров столкнулся с хвостовой балкой самолета Рокки. Стабилизатор был отрублен винтом и передней стойкой, поэтому Рокки потеряв управляемость рухнул на землю. Командир ВС и пассажиры погибли. С-152 получил повреждения винта, ПОШ и левой стойки шасси. Выполнил посадку на пп Гостилицы и скапотировал. Командир ВС сломал ребро. Расследование проводит МАК.

5.2. Авиационное происшествие без человеческих жертв (авария)

23 февраля 2021 года, воздушное судно R-66 RA-06201, принадлежащее ООО «Авиакомпания Баркол». При выполнении тренировочного полета в районе посадочной площадки «Песь» Новгородской области, с целью отработки висения, вертолет при висении столкнулся со снежным бруствером и опрокинулся на левый борт. В результате опрокидывания, вертолет получил серьезные повреждения (поврежден фюзеляж, несущий винт, редуктор, остекление кабины, хвостовая балка), пилот не пострадал.

Расследование проводит МАК.

5.3. Повреждение воздушного судна на земле

12 июня 2021 года, воздушное судно С-172Н RA-67584, принадлежащего частному лицу. Посадочная площадка «Гостилицы». По информации собственника ВС при проведении ТО техник ООО «СКАЙ АВ ТЕХ» занял место пилота и не справившись с управлением совершил наезд на ангар. ВС получило серьезные повреждения.

Причиной ПВС на земле явилось неконтролируемое движение ВС по перрону после запуска и столкновение с ангаром, из-за невыполнения инженером Пид требований Руководства по деятельности ТО, вследствие неудовлетворительной организации мероприятий в ООО «СКАЙ АВ ТЕХ» по допуску и поддержанию практических навыков специалистов по запуску и опробованию двигателей ВС.

5.4. Обстоятельства и причины серьезных авиационных инцидентов

08 января 2021 года, воздушное судно CESSNA-152 RA-1488G, принадлежащее частному лицу. Место события Ленинградская область, Ломоносовский район, район п/п Гостилицы. Командир ВС выполнял второй полет по кругу с пассажиром

на борту. Выполнив первый и второй разворот, при подлете на высоте 200 метров самолет догнал ВС Рокки и ударил его винтом, ПОШ и левой стойкой шасси по хвостовой балке. ВС Рокки потерпело катастрофу из-за потери управляемости. Самолёт С-152 произвел посадку на пп Гостилицы и скапотировал. Командир ВС сломал ребро.

Расследование проводит МАК.

12 июня 2021 года, воздушное судно тепловой аэростат класса АХ-8 «Голландец» RA-0554G, принадлежащее физическому лицу. По информации, поступившей от Великолукской транспортной прокуратуры, при выполнении посадки произошло опрокидывание гондолы теплового аэростата. В результате чего два человека получили телесные повреждения.

Причиной серьезного авиационного инцидента явился не учет прогноза ветровой обстановки пилотом аэростата (в сторону увеличения) и необоснованного принятия решения на выполнение полетов, вследствие недооценки своих возможностей и малого опыта выполнения посадок при предельном ветре.

30 сентября 2021 года, воздушное судно тепловой аэростат класса АХ-8 «Пробка» RA-2122G, принадлежащее физическому лицу. Командир ВС выполнял полет в пойме реки Шахе с тремя туристами на борту по маршруту: с. Солохаул – с. Отрадное. При приближении к месту предполагаемой посадки ВС попало в неблагоприятные погодные условия (усиление ветра и нисходящий поток воздуха). Для предотвращения грубой посадки, командир ВС принял решение о выполнении посадки на воду.

Причиной серьезного авиационного инцидента явился попадание в неблагоприятные погодные условия, ветер и турбулентность в районе выполнения полетов.

5.5. Обстоятельства и причины авиационных инцидентов

30 апреля 2021 года, воздушное судно вертолет AW-139 RA-01703, принадлежащее ООО «Санкт-Петербургский АТЦ «Полет». Краснодарский край, г. Белореченск, п/п Кубань-Ти. При выполнении посадки на режиме зависания, появился энергичный разворачивающий момент по курсу с последующим переходом в энергичное вращение вертолета по курсу в правую сторону. Не имея возможности выполнить безопасную посадку или перевести в режим разгона поступательной скорости, с целью прекращения вращения по курсу, экипаж в вертикальном режиме набора высоты занял безопасную высоту, перевел вертолет в режим горизонтального полета, с последующим приземлением на площадке без отклонений.

Причиной авиационного инцидента явились действия пилота по выполнению вертикального маневра в целях вывода вертолета из неконтролируемого вращения, вследствие локального сдвига ветра у земли.

07 сентября 2021 года, воздушное судно Gulfstream GV-SP (G550) RA-10206. При выполнении ВС рейса АОН 10206 по маршруту: Кефалония (Греция) – Внуково, после посадки в аэропорту Внуково командир ВС обнаружил проблемы в системе управления ПОШ. Вызван тягач и ВС отбуксировано на стоянку.

Причиной авиационного инцидента явился отказ датчика системы «Самолет в воздухе» (WOW Switch) с высокой долей вероятности, внутреннего короткого замыкания. Данный компонент эксплуатируется по техническому состоянию.

08 сентября 2021 года, воздушное судно Ми-8 RA-25820. При выполнении ВС рейса АОН, экипаж вошел в зону ВР5240 (полигон «Радыгино»).

Причиной авиационного инцидента явилось использование воздушного пространства запретной зоны без разрешения, при сочетании следующих факторов:

- не санкционированное изменение установленного маршрута полета;
- незнание ЭВС точного места положения зоны ВР 5240 «Полигон «Радыгино»;
- личная недисциплинированность командира ВС и пилота инструктора.

19 сентября 2021 года, воздушное судно EC-120B RA-04039. По докладу АЦКПСС в 09:51 (UTC) сработал DISTRESS COSPAS-SARSAT 12 км южнее г. Сосновый Бор произвел вынужденную посадку вертолет частного лица. Посадка благополучно. ФПЛ не подавался.

Причиной авиационного инцидента вероятно явилось повреждение ВС при посадке на неподготовленную площадку, из-за нарушения требований Федеральных авиационных правил (ФАП) пилотом, вследствие личной недисциплинированности.

08 декабря 2021 года, воздушное судно Cessna-500 RA-67326, принадлежащее физическому лицу. После взлета ВС по маршруту: Самара – Санкт-Петербург (Пулково) и набора FL50, командир ВС доложил диспетчеру о возврате на аэродром вылета по причине неверного показания указателей приборов скорости. Командир ВС выполнил уход на второй круг, доложил о восстановлении показаний с приборов скорости и принял решение о продолжении полета до аэропорта Пулково. Посадка благополучно.

Причиной авиационного инцидента вероятней всего явилось не включение командиром ВС обогрева ППД перед взлетом, что привело к отказу анероидных приборов и потере пространственной ориентировки КВС, вследствие нарушения требований ФАП пилотом:

- выполнение полета с пилотским свидетельством, без квалификационной отметки, соответствующей данному типу ВС и данным метеоусловиям;
- выполнение полета на эшелонах RVSM, без соответствующей подготовки.

5.6. Обстоятельства и причины нарушений порядка использования воздушного пространства РФ в АОН

28 февраля 2021 года, один мотодельтаплан, два параплана. Зона ответственности Архангельского РЦ ЕС ОрВД. По докладу командира ВС RA - 22629, он наблюдал полеты в районе городского пляжа над рекой Северная Двина на высоте 50 метров. Запроса на ИВП не поступало.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неустановленных лиц.

07 апреля 2021 года, Цессна красно-белого цвета. Зона ответственности Санкт-Петербургского РЦ ЕС ОрВД. По информации оператора БПЛА в зоне ВР1296 "Местаново" пролетела Цессна на высоте 100 метров и помешала заходу на посадку.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия по ИВП неустановленными лицами. Подтвердить факт нарушения порядка ИВП командиром ВС RA-2989G Чернышей А.В. не представляется возможным.

01 мая 2021 года, вертолет типа Робинсон (цвет не установлен). Зона ответственности Архангельского РЦ ЕС ОрВД. По информации, поступившей от диспетчера в 11:28 (UTC) в азимуте 350° и дальности 35 км. обнаружена радиолокационная метка с курсом следования 180 градусов. В 11:48 (UTC) по информации диспетчера аэродрома "Васьково" вертолет произвел посадку в районе Северодвинска.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия по ИВП неустановленным лицом.

20 мая 2021 года, два параплана. Зона ответственности Сыктывкарского РЦ ЕС ОрВД. По сообщению от КОМИ ТОГАН УГАН НОТБ в 17:00 (UTC) в азимуте 326 градусов, удаление 36 км от аэродрома Сыктывкар (район н.п. Кэччояг) при выполнении полета без заявки, столкнулись два параплана. Пилот одного пострадал.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились: противоправные действия по ИВП гражданки Холод Д.П. и гражданина Сидоренко А.В.

31 мая 2021 года, беспилотное ВС. Зона ответственности Санкт-Петербургского РЦ ЕС ОрВД. В 22:28 (UTC) от руководителя комплекса смены поступила информация о том, что в квадратах И8И9И10 обнаружен ДРОН (БВС) на высоте 30 метров. ВПП 10 ПР. осмотрена аэродромной службой. На ВПП и в воздушном пространстве БВС не обнаружено. Полеты с 10 ПР. продолжены.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия внешнего пилота, управлявшего неустановленным БВС (дроном).

02 июня 2021 года, неизвестный вертолет. Зона ответственности Санкт-Петербургского РЦ ЕС ОрВД. В 10:20 (UTC) объявлен сигнал «РЕЖИМ». В районе Пулковских высот и Экспофорума по докладу дежурного «Каранит» наблюдали вертолет. Поднят дежурный борт с аэродрома Пушкин для визуального осмотра.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неустановленным вертолетом.

06 июня 2021 года, парапланерист, зона ответственности Санкт-Петербургского РЦ ЕС ОрВД. В 18:20 (UTC), по докладу оператора над п.п. Аннино наблюдался полет парапланериста на красном крыле на высоте примерно 2 метра. По сообщению АКДП визуально не наблюдался.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неустановленным лицом.

11 июня 2021 года, 4 параплана, зона ответственности Вологодского РЦ ЕС ОрВД. По информации полученной от инспектора транспортной полиции г. Череповец, в 16:44 (UTC) четырьмя парапланами выполнялись полеты в районе аэродрома Череповец, не соответствующие поданному уведомлению.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явился влет в зону "С", не соответствующий заявке полетам в зоне "G", поданной оператором Шутиным М.А.

21 июня 2021 года, мотodelьтаплан, зона ответственности Архангельского РЦ ЕС ОрВД. По информации экипажа вертолета МИ-8 RA-22629 в 16:37 (UTC) в районе деревни Перхачево на высоте 100 метров был замечен мотodelьтаплан.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неустановленного лица.

29 июня 2021 года, вертолет AS-350B3 RA-07304, диспетчерская зона аэродрома Мурманск. Влет в контролируемое ВП диспетчерской зоны аэродрома Мурманск, без разрешения органа ОВД. Экипаж на связь с органом ОВД не выходил.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия командира вертолета AS-350B3.

30 июля 2021 года, вертолет ЕС-130 RA-07491, зона ответственности Псковского РЦ ЕС ОрВД. При выполнении полета по маршруту: Каунас (Литва) – Псков, командир ВС пересек государственную границу без разрешения органов ОВД и произвел посадку в аэропорту Псков им. Княгини Ольги.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явилось несоблюдение командиром ВС условий, доведенных центром Единой системы в разрешение на ИВП, несоблюдение порядка ИВП приграничной полосы.

27 августа 2021 года, вертолет ЕС-120 (Колибри) серо-зеленого цвета, зона ответственности Мурманского РЦ ЕС ОрВД. По докладу экипажа ВС RA-07304 в течение дня наблюдались полеты вертолета в центральной части Кольского полуострова, ориентировочно в районе Оленинского аэроузла. План полета в РЦ не поступал.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неустановленным лицом.

01 октября 2021 года, мотопланерист, зона ответственности Санкт-Петербургского РЦ ЕС ОрВД. По информации группы контроля ПВО визуально наблюдали в районе н.п. Капорское мотопланер.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неопознанным мотопланеристом.

03 октября 2021 года, два моторапланериста, зона ответственности Архангельского РЦ ЕС ОрВД. По информации от экипажа вертолета МИ-8 RA- 24235 о том, что в районе н.п. Крыласово река Цигломенка, наблюдал 2 мотопланера, примерно 10м над землей. Полет без разрешения ИВП.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неопознанными парапланеристами.

09 октября 2021 года, парапланы, зона ответственности Санкт-Петербургского РЦ ЕС ОрВД. По докладу администратора «Туутари Парк» они наблюдают полеты парапланов в районе геоточки 5943N03011E. Оповещены ПВО, МВД, ФСБ.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неопознанными парапланеристами.

10 октября 2021 года, парапланы, зона ответственности Санкт-Петербургского РЦ ЕС ОрВД. По докладу администратора «Туутари Парк» они наблюдают полеты парапланов в районе геоточки 5943N03011E. Оповещены ПВО, МВД, ФСБ.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неопознанными парапланеристами.

31 октября 2021 года, парапланы, зона ответственности Санкт-Петербургского РЦ ЕС ОрВД. По докладу администратора «Туутари Парк» они наблюдают полеты парапланов в районе геоточки 5943N03011E. Оповещены ПВО, МВД, ФСБ.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неопознанными парапланеристами.

22 ноября 2021 года, дрон (БВС), зона ответственности Санкт-Петербургского РЦ ЕС ОрВД. По информации, поступившей по ALD 220653, в районе аэродрома Пулково при заходе на посадку экипаж доложил о полете дрона.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились противоправные действия неустановленного лица по управлению БВС.

5.7. Нарушение порядка использования воздушного пространства РФ другими ведомствами

24 мая 2021 года, наземный подрыв взрывчатых веществ. Зона ответственности Архангельского РЦ ЕС ОрВД. В районе аэродрома Нарьян-Мар без разрешения органов ОВД произведен подрыв взрывчатых веществ.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явилось: нарушение ИВП ОАО «Нарьян-Мар сейсморазведка» в районе п.п. «Харитоново», выразившийся в выполнении взрывных работ в воздушном пространстве класса «С» без заявок на ИВП и без уведомления, разрешения органов ОВД Архангельского Центра ОВД.

5.8. Нарушение порядка использования воздушного пространства РФ в коммерческой авиации

12 августа 2021 года вертолет Ми-8 RA-24243 ООО «Хели Драйв Северо-Запад». При выполнении ВС перелета по маршруту: Тюмень – п/п Решеты, экипажем

допущено уклонение от заявленного маршрута на 12 км на юг, с пролетом над городом Екатеринбургом.

Причиной нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явилось решение экипажа изменить план полета в районе пп Решеты. Сознательный отход от установленных процедур, норм, протоколов и практики, выразившийся в отклонении от заявленного маршрута полета на 12 км на конечном этапе маршрута полета, в районе пп Решеты.

6. Состояние безопасности полетов при организации воздушного движения и радиотехническом обеспечении полетов

6.1. Авиационные инциденты при организации воздушного движения

В 2021 году был 2 авиационных инцидента, связанных с недостатками в организации воздушного движения.

В 2020 году авиационных инцидентов, связанных с недостатками в организации воздушного движения не было.

Причины авиационных инцидентов связанных с недостатками в организации воздушного движения.

07 ноября 2021 года, район полетов аэродрома Ухта, воздушное судно RRJ-95B RA-89135 ООО «Авиапредприятие «Северсталь». При выполнении ВС рейса ССФ 333 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) – Ухта, при заходе на посадку, из-за позднего включения ИЛС выполнен уход на второй круг (поздняя подача команды на включение ИЛС от РП).

Причиной авиационного инцидента явилось нарушение специалистами службы движения нормативных документов.

27 ноября 2021 года, зона ответственности Вологодского РЦ ЕС ОрВД, воздушные суда В-777 AP-BGZ «PIA» и А-320 VQ-BFW АО Авиакомпания «Уральские авиалинии». Произошло срабатывание КС наземной СПОС ВС рейса PIA798 В777 «Торонто (Канада) – Лахор (Пакистан) в наборе FL760 LOLBA – DIBAB и SVR174 А320 «Екатеринбург – Пулково» FL360 ANDAT – AMDEN. По предварительной оценке, при расхождении правыми бортами интервал составил 9км. Докладов командира ВС о срабатывании TCAS не было.

Причиной авиационного инцидента явилось нарушение установленного интервала горизонтального эшелонирования, приведшее к срабатыванию наземной системы СПОС в режиме «КС», на КСА УВД «Альфа», вследствие допущенных

нарушений технологических обязанностей и малого опыта работы со стороны диспетчера ОНУВД РЦ, а также некачественной организации работы смены со стороны РП.

6.2. Авиационные инциденты при радиотехническом обеспечении полетов

В 2021 году инцидентов, связанных с радиотехническим обеспечением полетов не было.

В 2020 году произошел 1 инцидент, связанных с радиотехническим обеспечением полетов.

7. Чрезвычайные происшествия, повреждения воздушных судов и инциденты, связанные с недостатками в наземном обеспечении

7.1. Чрезвычайные происшествия

В 2021 году чрезвычайных происшествий не было.

В 2020 году чрезвычайных происшествий также не было.

7.2. Повреждения воздушных судов на земле

В 2021 году произошло 15 повреждений воздушных судов на земле (14 – в коммерческой авиации и 1- в АОН).

В 2020 году произошло 6 повреждений воздушных судов на земле.

7.2.1 Причины повреждения воздушных судов на земле

В коммерческой авиации:

13 марта 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89045 АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Шереметьево. При выполнении буксировки воздушного судна рейса перед выполнением рейса ФВ 6235 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Нижний Новгород, на стоянке МС №134, во время подсоединения буксировочного водила, сцепным устройством повреждена посадочная фара на передней опоре шасси. ВС отстранено от полёта.

Причиной повреждения ВС на земле, явилось механическое воздействие адаптера водила на корпус фары при подсоединении буксировочного водила работником ООО «Шереметьево Хэндлинг» к самолету, вследствие несоблюдения технологии выполнения работ согласно требованиям п. 10 Технологической карты «Буксировка ВС на место запуска двигателей на вылет» Технологии Т-2.2-09-17.

08 апреля 2021 года воздушное судно В-777 EI-GES АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Шереметьево. На МС № 142 «А» во время технического обслуживания, при проведении работ по устранению неисправности системы вентиляции кухни/туалета, замены тормозного устройства колеса №8, появилось задымление в нише правой опоры шасси, в месте установки гидронасоса «Центральной» гидросистемы. ВС было обесточено. ИТП «А-Техникс» были предприняты действия по локализации очага возгорания, вызван пожарный расчет. При осмотре ВС выявлено оплавление электрической проводки и следы копоти в нише правой опоры шасси. В пассажирском салоне и БГО ВС следов задымления/возгорания не обнаружено.

Причиной повреждения ВС на земле, явилось самопроизвольное раскручивание гайки и выпадение стопорной шайбы удержания подвижного контакта реле. Ослабление резьбы неподвижного контакта фазы реле, вследствие некачественной сборки контактора на предприятии производившей обслуживание (ремонт, инспекцию) реле.

31 июля 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89130 АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Белгород. При выполнении ВС рейса ФВ 6256 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Белгород, при наземном обслуживании в аэропорту Белгород, выдвигаемым трапом амбулифта повреждена обшивка фюзеляжа в районе нижнего правого угла задней входной двери.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

02 августа 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89014 АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Шереметьево. При выполнении ТО на стоянке 107Е, резким порывом ветра была смещена стремянка СА-6, что привело к удару правым поручнем стремянки в фюзеляж (с правой стороны). При осмотре выявлена вмятина за задней служебной дверью 2R.

Причиной повреждения ВС на земле, явилось механическое воздействие стремянкой СА-6 на фюзеляж ВС, вследствие нарушений сотрудником ООО «А-Техникс» технологии использования стремянки СА-6 при установке в зону СНО.

08 августа 2021 года воздушное судно В-777 EI-UNL АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Шереметьево. При выполнении буксировки ВС перед выполнением рейса ФВ 6153 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Симферополь с МС 93 на МС 126А, произошел наезд колесами правой основной стойки шасси на светосигнальное оборудование МРД. Буксировка прекращена.

Расследование продлено до получения материалов исследования.

09 августа 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89105 АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Шереметьево. При буксировке ВС рейса перед выполнением рейса ФВ 6478 по маршруту: Мурманск – Москва (Шереметьево), произошло разрушение двух срезных болтов (пинов) на буксировочном узле ПОШ.

Причиной явилось разрушение двух срезных втулок буксировочного узла из-за возникновения разрушающих усилий на буксировочном узле, вследствие недостаточного замедления буксировщика перед остановкой самолета.

11 августа 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89014 АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Шереметьево. При буксировке ВС перед выполнением рейса ФВ 6379 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Ижевск, со стоянки 165В, в момент начала движения тягача произошло разрушение предохранительных штифтов на буксировочном водиле. Осмотром выявлено наличие неубранной упорной колодки под колесом левой основной опоры шасси и повреждение (срезка) предохранительного штифта на буксировочном узле ПОШ.

Причиной повреждения ВС на земле явилось вероятно превышение расчетных нагрузок на буксировочный узел, вследствие ошибочных действий буксировочной бригады, выразившихся в оставлении упорной колодки под левой основной опорой шасси ВС и отсутствие контроля руководителя буксировочной бригады ООО «Шереметьево Хэндлинг».

31 августа 2021 года воздушное судно B-747 EI-XLF АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Шереметьево. При буксировке ВС с МС 73А, в процессе поворота тягача произошло срезание болтов на буксировочном водиле. Буксировка прекращена. Осмотром ВС выявлено повреждение пневматика колеса №17 и отсутствие ПИНа, отключающего управление системой разворота колес передней стойки шасси.

Причиной повреждения ВС на земле явился механический контакт колеса ВС с конструкцией сцепного устройства из-за нарушения требований п.5.2 Технологии Т-2.2-09-17 руководителем буксировочной бригады по обязательной установке буксировочного пина (Tow Pin), отключающего систему поворота передних колес.

08 сентября 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89133 АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Шереметьево. При выпуске ВС для выполнения рейса ФВ 6069 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Махачкала», при буксировке на вылет в аэропорту Шереметьево, выполняемой буксировочной бригадой ООО «Шереметьево Хэндлинг», были сорваны срезные болты на водиле. Произошло повреждение ПОШ.

Причиной повреждения ВС на земле явилось превышение нагрузки на срезные штифты буксировочного узла ПОШ самолета выше конструктивно допустимой, созданной аэродромным тягачом при его снятии со стояночного тормоза.

09 октября 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89126 АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Шереметьево. При проведении работ ДТО ПАО «Аэрофлот» в ангаре №2, при установке гидроподъемника авиатехником ДТО, повреждена нижняя панель левого полукрыла.

Причиной повреждения ВС на земле явилось не выполнение требований РТЭ ИТП ПАО «Аэрофлот», выразившееся в том, что гидроподъемник под левой ОЧК не был заведен в опорный узел, а также не был установлен на аутригеры и находился на транспортировочных колесах, что привело к смещению гидроподъемника и повреждению обшивки левой ОЧК.

30 октября 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89132 АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Сыктывкар. При подготовке ВС к рейсу ФВ 6588 по маршруту: Сыктывкар – Санкт-Петербург (Пулково) на МС №14 в аэропорту Сыктывкара, после подъезда автолифта к ВС, выпавшей телегой бортпитания повреждено ЛКП фюзеляжа ниже порога задней входной двери (2L) с размерами 36X32X1,9 мм.

Причиной повреждения ВС на земле явилось самопроизвольное выкатывание тележки бортового кухонного оборудования из кузова автомобиля и падение ее на капот с последующим ударением об обшивку фюзеляжа ВС, вследствие некачественной установки тележки на тормоз экспедитором ООО «Сыктывкар Кейтеринг».

20 ноября 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89117 ООО «Авиапредприятие «Северсталь», аэропорт Апатиты. После выполнения ВС рейса ССФ 156 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Апатиты, на стоянке после высадки пассажиров командир ВС с целью охлаждения тормозных устройств, снял ВС со стояночного тормоза. ВС начало движение назад с установленными колодками. Командир ВС включил стояночный тормоз. В результате наезда на установленный трап, ВС получило повреждение левого переднего датчика угла атаки.

Причиной повреждения ВС на земле явился механический контакт ВС с пассажирским трапом вследствие нарушения инженерами ИАС п.4.4 «Руководство по организации наземного обслуживания воздушных судов» ООО «Авиапредприятие «Северсталь» (РОНО)» и не соблюдение требований командиром ВС пункта 1.04.90 «РЛЭ», части В гл.15 РПП «Стандартные эксплуатационные процедуры» ООО «Авиапредприятие «Северсталь».

05 декабря 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89111 АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Шереметьево. При подготовке ВС к рейсу ФВ 6505 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Ханты – Мансийск, сотрудниками ООО Шереметьево Хендлинг при подгоне прицепного ленточного транспортера DENGGE к заднему БГО произошло повреждение (вмятины) с повреждением ЛКП на нижней части фюзеляжа и разрушением антенны ДМЕ-2.

Причиной повреждения ВС на земле (антенны дальномерной системы, сегмента депрессора и порога БГО 2) явился механический контакт поручня ленты ПЛТ и самой ленты в результате самопроизвольного движения ПЛТ, возникшего вследствие обрыва проводов управления движения с частичным разрушением изоляции с последующим замыканием между собой при повороте водила ПЛТ.

09 декабря 2021 года воздушное судно RRJ-95 RA-89118 ООО «Авиапредприятие «Северсталь». Аэропорт Пулково. При выполнении гонки двигателей, произошло выкатывание ВС с газовой площадки на 35 м. При этом в результате наезда на буксировочное водило, находящееся по курсу выкатывания, повреждены левый и правый обод передней опоры шасси.

Причиной повреждения ВС на земле явился механический контакт ВС с буксировочным водилом вследствие нарушения ограничений и процедур эксплуатации ВС, установленных и утвержденных разработчиком данного ВС в процессе выполнения работ по опробыванию газотурбинных двигателей на стоянке.

7.3 Авиационные события, связанные с наземным обеспечением полетов

При наземном обеспечении полетов в 2021 году произошли 3 авиационных инцидента.

В 2020 году произошло 4 авиационных инцидента.

Таким образом, количество авиационных инцидентов, связанных с наземным обеспечением полетов уменьшилось на 25%. Количество ЧП не изменилось (не было), а количество ПВС на земле увеличилось на 150%.

7.3.1. Авиационные инциденты, связанные с наземным обеспечением

01 марта 2021 года аэропорт Москва (Внуково), воздушное судно FALKON-7X RA-09604 ООО «Авиакомпания «Северо-Запад». При выполнении взлета по маршруту: Вологда - Санкт-Петербург (Пулково), при уборке шасси командир ВС доложил о не уборке опор шасси. Принято решение о возврате на аэродром вылета Внуково. Посадка благополучно.

Причиной авиационного инцидента явилась не уборка левой стойки шасси из-за механической блокировки замка механизма распора в выпущенном положении шасси не снятым блокировочным штырем (Ground Lock Pin).

05 августа 2021 года воздушное судно А-319 VQ-BOX АО «Авиакомпания «Россия». При оформлении трансферного груза по прилету ВС выполняющего рейс ФВ 6346 по маршруту: Мурманск – Санкт-Петербург (Пулково), на этапе досмотра было выявлено наличие опасного груза - одного ящика сухого льда весом 3 кг (категория «В»). Соответствующая маркировка опасного груза отсутствовала. Информация в АWB 555-54389086 отражена не была.

Причиной авиационного инцидента явилось нарушение правил перевозки опасного груза, которое произошло из-за не оформления груза ПАО «Аэропорт Мурманск» в соответствии с правилами перевозки опасных грузов ВС ГА, вследствие не предоставления грузоотправителем (АО «ТСТ – Карго») информации об опасном грузе, и не выявления опасного груза при проведении досмотра инспектором САБ аэропорта.

19 августа 2021 года воздушное судно А-319 VQ-BAU АО «Авиакомпания «Россия». Аэропорт Внуково. После выполнения ВС рейса ФВ 6023 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) – Москва (Внуково), в процессе заруливания на МС 15, произошло касание концевой частью левой плоскости крыла о телескопический трап.

Причиной авиационного инцидента явилось нарушение агентом СПО АО «Ю-Ти-Джи» требований руководящих документов АО «Ю-Ти-Джи», АО «Международный аэропорт «Внуково» и АО «Авиакомпания «Россия», выразившегося в ошибочной установке передней опоры шасси (ПОШ) воздушного судна на точку № 2 вместо № 3.

7.3.2 Медицинское обеспечение

02 августа 2021 года воздушное судно В-777 EI-GFA АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении рейса ФВ 6279 по маршруту: Москва (Шереметьево) – Владивосток, из-за ухудшения самочувствия члена кабинного экипажа (потеря сознания) командир ВС произвел посадку на запасном аэродроме Красноярск (Емельяново).

Причиной авиационного инцидента явилась потеря работоспособности члена кабинного экипажа в полете (потеря сознания), приведшая к изменению плана и маршрута полета после вылета ВС с выполнением вынужденной посадки на запасном аэродроме.

7.4. Неблагоприятная эколого-орнитологическая обстановка

В 2021 году с воздушными судами «АО «Авиакомпания «Россия» произошло 153 случая столкновений воздушных судов с птицами, из них 15 авиационных инцидентов и 138 случаев столкновений имеют статус «Информация».

В таблице 6 представлено распределение столкновений в 2021 году в сравнении с 2020 годом

По докладам других авиакомпаний столкновений с птицами в 2020-2021 годах не было.

Таблица 6

События/АИ На этапах	Всего событий/АИ		На взлете/посадке АИ		При осмотре АИ		С повреждением ВС (АИ)	
	21г	20г	21г	20г	21г	20г	21г	20г
Эксплуатант								
АК «Россия»	153/15	69/5	1	1	14	4	15	5

В таблице 7 представлено распределение столкновений в 2021 году в сравнении с 2020 годом в аэропортах подведомственных СЗ МТУ Росавиации

Таблица 7

Наименование аэропорта	Количество поступивших сообщений		Количество подтвержденных сообщений		Количество столкновений ВС с птицами, приведших к повреждению (инциденты)	
	21 год	20 год	21 год	20 год	21 год	20 год
Санкт-Петербург (Пулково)	79	52	64	23	8	6
Калининград (Храброво)	1	3	1	3	нет	нет
Псков (Кресты)	1	нет	1	нет	нет	нет
Мурманск (Мурмаши)	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Апатиты (Хибины)	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Вологда	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Петрозаводск (Бесовец)	нет	нет	нет	нет	нет	нет

7.4.1. Обстоятельства авиационных инцидентов.

22 января 2021 года, воздушное судно А-319 VP-BAU АО «Авиакомпания «Россия». После взлета воздушного судна, выполняющего регулярный рейс ФВ 6035 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) – Москва (Внуково), после уборки закрылков на дисплее появилось сообщение о повышенной вибрации ротора двигателя №1 (более 9 ед.). Командир воздушного судна принял решение о посадке в аэропорту вылета. Послеполетным осмотром в аэропорту Пулково обнаружены следы попадания птицы в двигатель №1 и повреждение лопаток вентиляторной ступени превышающий эксплуатационный допуск.

Причиной авиационного инцидента явилось повреждение лопаток ступени вентилятора двигателя №1, из-за столкновения с одиночной птицей в процессе разбега в аэропорту Пулково вследствие неэффективности проводимых мероприятий по орнитологическому обеспечению полетов.

05 февраля 2021 года, воздушное судно А-319 VQ-BAS АО «Авиакомпания «Россия». При послеполетном осмотре воздушного судна после выполнения регулярного рейса ФВ 6564 по маршруту: Сочи (Адлер) – Санкт-Петербург (Пулково) обнаружены следы попадания птицы в двигатель №1 и повреждение рабочих лопаток вентиляторной ступени, превышающее эксплуатационный допуск.

Причиной авиационного инцидента явилось повреждение двигателя №1 в результате столкновения с птицей на высоте 120 метров, при заходе на посадку в аэропорту Пулково из-за наличия суточных путей кормовых миграции птиц, проходящих через приаэродромную территорию аэродрома Пулково.

27 марта 2021 года, воздушное судно RRJ-95B RA-89134 «Авиакомпания «Россия». По докладу командира ВС выполнявшего регулярный рейс ФВ 6440 по маршруту: Астрахань – Москва (Шереметьево) при заходе на посадку на высоте 100 метров произошло столкновение с птицей. Послеполетным осмотром обнаружены следы от попадания птицы во внутренний и внешний контур двигателя № 2, повреждение 2-х шумопоглощающих панелей на 6 и 7 часов.

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение с птицей на высоте 300-350 ft при заходе на посадку из-за наличия суточных путей миграции птиц.

30 мая 2021 года, воздушное судно В-777 EI-UNL АО «Авиакомпания «Россия». При послеполетном осмотре воздушного судна регулярного рейса ФВ 6290 по маршруту: Магадан – Москва (Шереметьево), обнаружены следы столкновения с птицей в двигателе №2 с множественными вмятинами и сквозными отверстиями акустических панелей.

Материалы не поступали, в АМРИПП не размещены.

19 июня 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89045 АО «Авиакомпания «Россия». При послеполетном осмотре воздушного судна регулярного рейса ФВ 6088 по маршруту: Краснодар – Москва (Шереметьево), обнаружены следы попадания птицы во внешнем и внутреннем контуре двигателя №2, найдены многочисленные повреждения на 5 6 ступенях КВД. Двигатель подлежит замене.

Причиной авиационного инцидента явилось, с наибольшей степенью вероятности, явилось столкновение ВС с птицей на неустановленном этапе полета из-за наличия суточных путей миграции птиц.

07 июля 2021 года, воздушное судно А-319 VP-BWG АО «Авиакомпания «Россия». При послеполетном осмотре воздушного судна регулярного рейса ФВ 6204 по маршруту: Анапа – Санкт-Петербург (Пулково), обнаружено повреждение обшивки правого внешнего закрылка от попадания птицы размером 58X40 ММ.

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение с одиночной птицей на этапах взлета или посадки с выпущенной механизацией крыла при выполнении рейса по маршруту: Анапа – Санкт-Петербург, в результате которого ВС получило недопустимое повреждение передней кромки внешнего закрылка правой плоскости крыла. Определить достоверно время столкновения, этап и высоту полета по представленным документам и данным ССПИ не представляется возможным.

11 июля 2021 года, воздушное судно А-319 VP-BWG АО «Авиакомпания «Россия». При послеполетном осмотре воздушного судна после регулярного рейса ФВ 6202 по маршруту: Анапа – Санкт-Петербург (Пулково), обнаружены повреждения от столкновения с птицей на 4-ой секции предкрылка левого полукрыла с размерами 250 X 90 ММ, диаметром 5 ММ.

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение ВС с одиночной птицей, приведшее к повреждению четвертой секции предкрылка левого полукрыла в процессе захода на посадку (400-500 м) вне зоны орнитологической ответственности аэропорта Пулково.

18 июля 2021 года, воздушное судно В-737-800 VQ-BVU АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении ВС рейса ФВ 6111 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) – Нижневартовск, после взлета на высоте 500-600 метров экипаж услышал звук от удара, в салоне появился запах гари, отмечен рост вибрации двигателя № 2 от 0.1 до 3.0 единиц. Командир ВС принял решение на возврат на аэродром вылета Пулково.

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение ВС с одиночной птицей на взлете в период вечерних миграционных перелетов птиц, приведшее к повреждению двигателя №2 и к посадке на аэродроме вылета.

10 августа 2021 года, воздушное судно RRJ-95 RA-89065 АО «Авиакомпания «Россия». При послеполетном осмотре воздушного судна после выполнения рейса ФВ 6430 по маршруту: Волгоград – Москва (Шереметьево), обнаружено попадание птицы в двигатель №1 и повреждение трёх рабочих лопаток вентиляторной ступени (искривление передних кромок).

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение ВС с одиночной птицей на этапах взлета или посадки при выполнении рейса Волгоград – Москва (Шереметьево). Определить достоверно время столкновения ВС с птицей, этап и высоту полета по представленным документам и данным ССПИ не представляется возможным.

06 сентября 2021 года, воздушное судно B-777 EI-GET АО «Авиакомпания «Россия». При послеполетном осмотре воздушного судна после выполнения рейса ФВ 6156 по маршруту: Симферополь – Москва (Шереметьево), ИТП обнаружена вмятина на воздухозаборнике правой СКВ. Согласно Акту по результатам визуального осмотра ВС, обнаружены следы попадания птицы (кровь, биомасса) в правый лобовик входного устройства СКВ.

Материалы не поступали, в АМРИПП не размещены.

14 сентября 2021 года, воздушное судно A-319 VQ-BAT АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении ВС рейса ФВ 6313 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) – Краснодар, при заходе на посадку на ВПП 23L, на высоте около 720 метров (2400 футов), произошло столкновение с птицей. Послеполетным осмотром обнаружена вмятина на воздухозаборнике двигателя №1 от столкновения с птицей.

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение с птицей, предположительно, в процессе захода на посадку в аэропорту Краснодар на высоте 2400 футов (вне аэропорта), приведшее к повреждению воздухозаборника двигателя №1.

15 сентября 2021 года, воздушное судно A-319 VQ-BAS АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении ВС рейса СДМ 6694 по маршруту: Анталья – Санкт-Петербург (Пулково), на этапе захода на посадку, при пересечении высоты 3500 футов, произошло столкновение со стаей птиц и самовыключение двигателя № 1. Выполнены действия по QRH. Повторный заход выполнен на одном двигателе № 2. Посадка благополучно. Осмотром обнаружены следы попадания птиц в двигатель №

1 и № 2, нижнюю часть фюзеляжа. На двигателе № 1 – вмятина на воздухозаборнике, повреждение рабочих лопаток вентилятора и компрессоре ВД.

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение со стаей птиц в полете при снижении ВС для захода на посадку, приведшее к самовыключению двигателя №1 и посадке ВС на одном двигателе, из-за сезонной миграции птиц в районе аэропорта Пулково.

18 сентября 2021 года, воздушное судно А-319 VP-BIT АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении ВС рейса ФВ 6896 по маршруту: Симферополь – Санкт-Петербург (Пулково) на этапе захода на посадку на ВПП 10R, на высоте около 300 футов (90 метров) произошло столкновение со стаей птиц, с звуком удара с правой стороны фюзеляжа. При послеполетном осмотре обнаружены следы попадания птицы в двигатель №2 и разбандажирование рабочих лопаток №№ 2,3,4 вентиляторной ступени.

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение с птицами, приведшее к разбандажированию лопаток вентилятора № 2,3 4 двигателя №2 в процессе захода на посадку на высоте около 400 футов, из-за наличия суточных кормовых путей миграции птиц, проходящих через приаэродромную территорию аэродрома Пулково.

06 ноября 2021 года, воздушное судно А-319 VP-BIT АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении ВС рейса СДМ 6931 по маршруту: Санкт-Петербург (Пулково) – Кишинев, при заходе на посадку на высоте 40 метров, экипаж зафиксировал удары от столкновения ВС с птицами. При послеполетном осмотре обнаружены следы от столкновения с птицами на правой стойке шасси с повреждением электропроводки и датчика 16GA, повреждение левой рулежной фары на ПОШ.

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение с несколькими птицами на этапе захода на посадку в аэропорту Кишинева (республика Молдова), на высоте около 1000 ft.

21 декабря 2021 года, воздушное судно А-320 VP-BZQ АО «Авиакомпания «Россия». При выполнении ВС рейса СДМ 6038 по маршруту: Самарканд – Санкт – Петербург (Пулково) обнаружены следы от столкновения с птицей и повреждение верхнего и нижнего кронштейна крепления створки ПОШ, сервопривода системы управления разворотом, останки птицы(чайка) на правой основной стойке шасси.

Причиной авиационного инцидента явилось столкновение ВС со стаей птиц вида серебристая чайка на этапе полета с выпущенными шасси (наиболее вероятно при заходе на посадку в аэропорту «Пулково» с высоты 1916 ft и ниже), приведшее к повреждению элементов ВС из-за сезонной миграции птиц вида серебристая

чайка. Точное время, место полета в момент столкновения ВС с птицами по материалам, имеющимся в распоряжении комиссии по расследованию АИ не представляется возможным.

8. Служебные расследования по авиационным событиям и обращениям граждан.

В 2021 году служебных расследований по обращениям граждан не было.

В 2020 году служебных расследований по обращениям граждан также не было.

9. Выполнение рекомендаций комиссий по расследованию авиационных событий.

В СЗ МТУ Росавиации установлена система контроля за выполнением рекомендаций комиссий, производящих расследования авиационных инцидентов. Контроль за выполнением рекомендаций производит отдел инспекции по безопасности полётов.

Отделом инспекции по безопасности полётов Управления ежеквартально отрабатывались и доводились до всех авиапредприятий Информационные бюллетени по безопасности полётов, в которых отражено количество авиационных событий, произошедших в течение квартала. По всем расследуемым авиационным событиям устанавливаются сроки доклада о выполненных рекомендациях.

Каждая организация ГА (подведомственная СЗ МТУ Росавиации) информирует отдел инспекции по БП о выполнении рекомендованных комиссиями мероприятий. Специалистами управления производится контроль за выполнением рекомендаций, в ходе проведения инспекционных проверок «Базовых объектов».

В 2021 году получены подтверждения о выполненных рекомендациях по расследованным событиям на 85%.

10. Проведение мероприятий по повышению уровня безопасности полётов.

В 2021 году на базе СЗ МТУ Росавиации были проведены:

- четыре совещания по безопасности полётов с представителями АОН, старшими авиационными начальниками посадочных площадок, частными владельцами ВС и эксплуатантами, выполняющими авиационные работы;

- два методических совещания (в режиме видеоконференции) по результатам готовности организаций гражданской авиации подведомственных СЗ МТУ

Росавиации к работе в весенне-летний период 2021 года и осенне-зимний период 2021-2022;

- один Совет по безопасности полетов (в режиме видеоконференции);
- подготовлен анализ авиационных событий по причинам CFIT за последние 10 лет происшедших на территории подведомственной СЗ МТУ Росавиации;
- приняли участие в совещании в Росавиации по подготовке к работе в осенне-зимнем периоде 2021-2022 годов;

Получены и проанализированы отчеты по результатам готовности авиакомпаний и авиапредприятий подведомственных СЗ МТУ Росавиации к работе в весенне-летний период 2021 года и осенне-зимний период 2021-2022 годов. По результатам анализов составлены и направлены информационные письма авиакомпаниям и авиапредприятиям подведомственным СЗ МТУ Росавиации о готовности к работе в ВЛП 2021 года и ОЗП 2021-2022 годов.

11. Выводы

1. В сравнении с 2020 годом, общее состояние безопасности полётов в 2021 году значительно ухудшилось.

2. Количество авиационных инцидентов с воздушными судами коммерческой гражданской авиации в 2021 году, в сравнении с 2020 годом, увеличилось в 2.8 раза (с 35 до 92).

3. Сорок пять авиационных инцидентов, связанных с отказами авиационной техники, произошли с воздушными судами АО «Авиакомпания «Россия», что составляет 48% от общего числа авиационных инцидентов, происшедших с подведомственными эксплуатантами.

4. 33 авиационных инцидентов из 45, связанных с отказами авиационной техники, произошли на парке воздушных судов RRJ-95, что составляет 73% от общего числа авиационных инцидентов.

5. В 2021 году произошло пять авиационных инцидентов (из них один серьёзный) по причине нарушений, допущенным лётным составом (коммерческой гражданской авиации). В 2020 году авиационных инцидентов, связанных с нарушениями и ошибками, допущенными лётным составом (коммерческой гражданской авиации) не было. Увеличение авиационных инцидентов допущенным лётным составом связано с увеличением интенсивности полётов и слабым контролем со стороны командно-лётного состава за производством полётов.

6. В 2021 году произошло 3 авиационных инцидента, связанные с наземным обеспечением воздушных судов. В 2020 году авиационных инцидентов, из-за наземного обеспечения не было.

7. Количество авиационных инцидентов в 2021 году, связанных со столкновением воздушных судов с птицами в полёте, в сравнении с 2020 годом увеличилось на 200% (с 5 до 15). Один авиационный инцидент связан с неэффективным орнитологическим обеспечением полётов в аэропорту Пулково. Из 81 сообщения о столкновении воздушных судов с птицами в полёте, 79 сообщений поступило из аэропорта Пулково и связаны с выполнением полётов воздушных судов АО "Авиакомпания "Россия"

8. Общее количество повреждений воздушных судов на земле (с воздушными судами коммерческой гражданской авиации) в 2021 году, в сравнении с 2020 годом, увеличилось на 130% (с 6 до 14).

9. В 2021 году, также, как и 2020 году, чрезвычайных происшествий в коммерческой гражданской авиации не было.

10. В 2021 году произошло два авиационных инцидента, связанных с недостатками в организации воздушного движения. В 2020 году авиационных инцидентов, связанных с недостатками в организации воздушного движения, не было.

11. В 2021 году в АОН произошло два авиационных происшествия (одна катастрофа и одна авария). В 2020 году так же произошло два авиационных происшествия (одна катастрофа и одна авария).

12. В 2021 году в АОН произошло 8 авиационных инцидентов (из них 3 серьезных). В 2020 году в АОН произошло 4 авиационных инцидентов (из них 2 серьезных). Общее количество авиационных инцидентов увеличилось на 50% , серьёзных авиационных инцидентов увеличилось на 33%.

В 2021 году в АОН произошло 18 нарушений порядка использования воздушного пространства РФ. В 2020 году произошло 17 нарушений порядка использования воздушного пространства РФ. Рост составил 6%.

В 2021 году в АОН произошло 1 повреждение воздушного судна на земле, в 2020 году повреждений не было.

12. Данные о персонале отдела инспекции по БП и краткий перечень проведенных проверок в 2021 году (в соответствии с письмом ФАВТ № 02.3-1386 от 21.12.2012).

Таблица 1. Общие сведения о специалистах отдела ИБП СЗ МТУ Росавиации

	Численность состава		Базовое авиационное образование	Количество специалистов,
--	---------------------	--	---------------------------------	--------------------------

	по штату	по факту	Средний возраст	летное	инженерное	ОрВД	медицинское	владеющих английским языком в объеме, достаточном для свободного общения и ведения официальной переписки
Отдел инспекции по БП (центральный офис)	6	4	57	4	-	-	-	2
Отдел инспекции по БП (полевые инспекторы)	10	9	58,2	8	-	-	1	1
Всего	16	13	57,6	12	-	-	1	3

Таблица 2. Участие в комиссии по расследованию авиационных событий

	Количество проведенных расследований авиационных событий	
	В качестве председателя комиссии СЗ МТУ Росавиации	В качестве члена комиссии Росавиации, МАК или другого ведомства
Отдел инспекции по БП	13	-
Полевые инспекторы	49	-

Таблица 3. Число проведенных внеплановых проверок авиационных предприятий в связи с происшедшими авиационными происшествиями, серьезными инцидентами и другими авиационными событиями

Количество проведенных внеплановых проверок авиационных предприятий	
2020 год	2021 год
5	3

Таблица 4. Прохождение специальной подготовки

	Наименования курсов повышения квалификации			
	Курсы по подготовке специалистов по расследованию и предотвращению авиационных происшествий и инцидентов при СПб ГТУ ГА	СУБП	SAFA	Курсы инспекторов (регулярные)
Отдел инспекции центрального аппарата	-	-	-	-
Полевые инспекторы	-	-	-	-
Специалисты других отделов СЗ МТУ	-	-	-	-

Таблица 5. Численность специалистов ИБП, имеющих действующие летные свидетельства

	Отдел	Отдел летной	Другие	Типы ВС, к
--	-------	--------------	--------	------------

	инспекции по БП	эксплуатации	отделы СЗ МТУ	которым имеется допуск к полетам
Пилот	3	-	-	-
Штурман	-	-	-	-
Бортинженер (бортмеханик)	-	-	-	-
Бортпроводник (бортоператор)	-	-	-	-

Таблица 6. Число проведенных проверок инспекционного контроля

	На перроне	На маршруте (в полете)	Пассажирских (грузовых) салонов и работы бортпроводников	Базовых объектов	Рамповая проверка (SAFA)
2020 год	31	31	-	16	- /-
2021 год	34	34	-	19	- /-

13. Рекомендации

В целях предупреждения авиационных происшествий, инцидентов и повреждений воздушных судов на земле, исключения случаев нарушения нормативных документов по всем направлениям деятельности:

1. Изучить настоящий Анализ с руководящим, командно-лётным, лётным составом, инженерно-техническим персоналом, работниками наземных служб авиапредприятий и пользователями воздушного пространства АОН

2. Руководителям эксплуатантов:

– организовать строгое выполнение документов, регламентирующих выполнение полётов и подготовку воздушных судов к полётам;

– организовать контроль (по средствам полётной информации) за выполнением требований технологии работы экипажей воздушных судов на всех этапах полёта, в соответствии с требованиями Методических рекомендаций по организации сбора, обработки и использования полётной информации в авиапредприятиях ГА РФ, утверждённых заместителем Руководителя Росавиации А.А. Новгородовым 21 сентября 2021 года, Руководства по производству полётов и Программой анализа полётных данных эксплуатантов;

– рассмотреть и принять к реализации рекомендации, изложенные в приказах Росавиации за 2021 год;

– в рамках собственных систем управления безопасностью полётов, проанализировать факторы опасности, оценить риски (изложенные в рекомендациях приказов Росавиации) и выработать профилактические меры по их недопущению;

– усилить контроль за подготовкой авиационной техники к полётам в соответствии с требованиями Руководства по техническому обслуживанию воздушных судов;

- организовать контроль за соблюдением режима рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов в соответствии с требованиями «Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов ГА РФ» утверждённого приказом Минтранса РФ от 21 ноября 2005 года № 139;

- организовать систематическое изучение Приказов Росавиации, Информаций по безопасности полетов и выполнение рекомендаций по итогам проведения расследований авиационных происшествий и инцидентов.

1. Руководителям аэропортов:

- организовать выполнение орнитологических мероприятий согласно требованиям «Руководства по аэродрому» и Информаций по безопасности полётов Росавиации;

- для исключения повреждений воздушных судов на земле, со специалистами наземных служб и водительским составом, выполняющим работы на территориях аэропортов, провести дополнительные занятия по знанию и соблюдению требований по организации движения спецтранспорта, «Руководства по аэродрому», разработанные на основании письма Росавиации от 18.05.2021 Исх-17461/04;

- организовать изучение материалов расследования авиационных инцидентов, связанных со столкновением воздушных судов с птицами в аэропорту Пулково. В рамках собственных систем управления безопасностью полётов, проанализировать факторы опасности, оценить риски, приведшие к столкновению воздушных судов;

- организовать систематическое изучение Приказов Росавиации, Информаций по безопасности полетов и выполнение рекомендаций по итогам проведения расследований авиационных происшествий и инцидентов.

2. Эксплуатантам, старшим авиационным начальникам посадочных площадок и собственникам воздушных судов авиации общего назначения АОН:

- организовать строгое выполнение документов, регламентирующих выполнение полётов и подготовку воздушных судов АОН к полётам;

- организовать систематическое изучение Приказов и Информаций по безопасности полетов Росавиации, информационных бюллетеней по состоянию БП СЗ МТУ Росавиации и выполнение рекомендаций по итогам проведения расследований авиационных событий;

– принимать участие в ежеквартальных совещаниях по безопасности полётов с представителями АОН, старшими авиационными начальниками посадочных площадок, частными владельцами ВС и эксплуатантами, выполняющими авиационные работы.

Начальник отдела ИБП



А.Г. Дунаев