

Филиал «МЦ АУВД» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

**о состоянии безопасности полетов при ОВД (ОрВД) в
филиале «МЦ АУВД» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»
за второй квартал 2018 года**

№ 73

**Москва
2018**

1. Информационный бюллетень подготовлен на основании материалов расследования авиационных событий, произошедших в филиале «МЦ АУВД» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» (далее – филиал) во втором квартале 2018 года.

2. Цель данного и последующих выпусков информационных бюллетеней:

- содействие процессу максимально возможного распространения информации о состоянии безопасности полетов при ОВД в филиале среди диспетчеров ОВД, ПИВП и ОПВД;
- учет в практике ОВД (ОрВД) факторов, оказывающих негативное влияние на обеспечение безопасности полетов;
- использование материалов при планировании и проведении профилактической работы по предупреждению авиационных инцидентов и нарушений правил УВД, повышению уровня профессиональной подготовки диспетчерского состава ОВД, ПИВП и ОПВД.

3. В данном информационном бюллетене рассмотрены следующие авиационные события и материалы:

1. 02.04.2018 несанкционированный перелёт ВС Ан-28, RA-28723 с посадочной площадки «Слободка» (Владимирская обл.) на посадочную площадку «Доброград» (Владимирская обл.).

2. 04.04.2018 уклонение в запретную зону № 53 ВС А-320, рейс СБИ43, рег. VQ-BES, ПАО «Авиакомпания «Сибирь».

3. 06.04.2018 снижение ниже установленной высоты на схеме ИЛС ВПП-24 аэродрома Внуково ВС CL-6002B19, VQ-BNB, АО АК «РусЛайн», при выполнении рейса РГ-164.

4. 13.04.2018 полет неопознанного ЛА.

5. 19.04.2018 вход в зону ответственности Калужского МДП без плана полёта ВС IAR-823 RA-1687G.

6. 29.04.2018 полет неопознанного ЛА.

7. 01.05.2018 доклад КВС А320, рейс AFL2033 о наблюдении БПЛА в районе аэродрома Шереметьево.

8. 01.05.2018 доклад КВС C206, рег. RA67568 о наблюдении квадрокоптера в районе аэродрома Раменское.

9. 04.05.2018 срабатывание СПОС между ВС А320, рейс АФЛ2403 и ВС В777, рейс АФЛ1730, а также ВС Су-95 рейс, АФЛ1841 в районе аэродрома Шереметьево.

10. 05.05.2018 доклад КВС CRJ9, рейс ADR915 о наблюдении дрона на 1000 футов ниже в районе аэродрома Шереметьево.

11. 05.05.2018 доклад КВС E195, рейс ЛЮТ678 о наблюдении дрона на высоте 3600 футов в районе аэродрома Шереметьево.

12. 08.05.2018 доклад КВС А321, рейс BAW235 о наблюдении дрона на эшелоне 70 в районе аэродрома Домодедово.

13. 12.05.2018 при выполнении рейса SU-2118 по маршруту «Шереметьево — Рига» на ВС RRJ-95B RA-89044 ПАО «Аэрофлот» на этапе выруливания на ВПП было выполнено пересечение ВПП 06С для занятия ВПП 06R без разрешения диспетчера в момент захода на посадку другого ВС.

14. 18.05.2018 срабатывание СПОС между ВС CRJ2, рейс RLU135 и ВС А319, рейс СБИ20 в районе аэродрома Шереметьево.

15. 24.05.2018 доклад КВС А320, рейс АВУ956 о наблюдении БПЛА в районе ОПРС Глотаево.

16. 24.05.2018 доклад КВС В738, рейс UTA357 о наблюдении БПЛА в районе ОПРС Картино.

17. 25.05.2018 доклад КВС Н25В, рейс CIG9612 о наблюдении квадрокоптера в районе аэродрома Внуково.

18. 27.05.2018 отсутствие связи с экипажем ВС В752, рейс КТК9655 в течении 23 минут.

19. 29.05.2018 доклад КВС А320, рейс AFL1103 о наблюдении квадрокоптера в районе ПОД ИПРЕП.

20. 31.05.2018 полет неопознанного ЛА.

21. 03.06.2018 полет ВС НГ4, рег. РА1570Г с посадочной площадки УУТО (Орловка) и полет на посадочную площадку УУТО (Орловка) без плана полета (уведомления).

22. 05.06.2018 доклад КВС В738, рейс PBD457 о наблюдении дрона на эшелоне 70 в районе ОПРС Картино.

23. 06.06.2018 уклонение в запретную зону № 53 ВС В789, рейс БАВ233.

24. 07.06.2018 доклад КВС АН12, рег. 11652 о наблюдении квадрокоптера в районе аэродрома Чкаловский.

25. 09.06.2019 несанкционированный полет ВС Р66, рег. РА05786 с п/п Хелипорт(Москва).

26. 16.06.2018 ВС Як42, РЕГ42384, рейс ИЗА306 высота 500 м после взлета ВПП 14л нарушение схемы выхода ВТ14Д аэродрома Домодедово.

27. 21.06.2018 ВС П28А, рег. РА0883Г пересекло зоны ограничений UUR461 и UUR462.

28. 22.05.2018 уклонение ВС Е170, рейс СБИ238 в запретную зону № 53.

29. 22.05.2018 полет без связи с экипажем ВС Су-95, рейс СУМ9101, в течение 17 минут.

30. 29.05.2018 уклонение ВС ВЕ40, рейс АQS893 в запретную зону № 53.

31. 29.05.2018 уклонение ВС А320, рейс SBI608 в запретную зону № 53.

32. 30.05.2018 уклонение ВС Е170, рейс SBI232 в запретную зону № 53.

33. 30.05.2018 уклонение ВС Е170, рейс SBI276 в запретную зону № 53.

34. 30.05.2018 Уклонение ВС А319, рейс SBI1166 в запретную зону № 53.

4. За отчетный период специалистами отдела инспектирования и контроля качества АНО, совместно со специалистами Центрального управления Росавиации, расследовано **22** авиационных события, еще **12** авиационных событий находятся в стадии расследования.

Данные события распределились:

- **1** случай ухода ВС на 2 круг по команде диспетчера;
- **2** случая нарушения установленных схем захода (выхода) из районов аэродромов;
- **3** случая полета неопознанного ЛА;
- **4** случая несанкционированного органом ОВД полета ВС;
- **2** случая срабатывания СПОС;
- **10** случаев уклонения в запретные зоны и зоны ограничения полетов;
- **11** случаев доклада экипажа ВС о полете беспилотного летательного аппарата(дрона, квадрокоптера);
- **1** случай полета без связи.

5. В приведенных случаях авиационных событий действия персонала ОВД, в основном, были правильными и своевременными, за исключением авиационных событий в которых присутствовал фактор ОВД (ОрВД).

5.1. Краткое описание событий, в которых присутствовал фактор ОВД (ОрВД): - 1 событие (**04.05.2018**) и 4 события в которых имели место недостатки по ОВД (ОрВД): - (**02.04.2018, 04.04.2018, 12.05.2018, 06.06.2018**).

02.04.2018 - - авиационный инцидент.

В 13.10 (здесь и далее время UTC) начальнику дежурной смены МЗЦ по телефону поступило сообщение от старшего авиационного начальника п.п. «Слободка» о несанкционированном вылете ВС Ан-28, RA-28723, в неизвестном направлении, приблизительно в 11.40.

План полёта (уведомление) на данное ВС на 02.04.2018 в МЗЦ не предоставлялся, разрешение на использование воздушного пространства (далее ИВП) не выдавалось.

В дальнейшем ВС Ан-28, RA-28723 было найдено на п.п. «Доброград».

Нарушение порядка ИВП РФ произошло в результате того, что КВС (не установленное лицо) Ан-28, RA-28723 (или его представитель) не подал достоверный план полёта в соответствии с пунктом 109 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утверждённых постановлением Правительства РФ от 11.03.2010 № 138 (далее ФП ИВП).

В ходе расследования комиссией были выявлены следующие недостатки:

1. Подача пользователем (или его представителем) ВС Ан-28 RA-28723 ложной информации, в части подачи сообщений от имени пользователя ВС С-172, RA-1908G.

2. Полученное диспетчером отменённое сообщение (номера сообщений о разрешении на ИВП и об отмене разрешения для этого ВС были идентичны), что послужило причиной невыполнения диспетчером ВДПП Внуковского ЦОВД пункта 6.2.15.1 Технологии работы диспетчера сектора «Внуково ПОДХОД-2» «Диспетчер ВДПП осуществляет контроль за соблюдением требований ФП ИВП в границах сектора ОВД. В случае выявления нарушения порядка использования воздушного, диспетчер ВДПП:

- 6.2.15.1.1 немедленно доводит информацию о ВС - нарушителе до сведения органа противовоздушной обороны по прямой связи с СКРС «Мегафон» или по телефону 11-11.

- 6.2.15.1.2 информирует КВС (пилота) о нарушении порядка ИВП» Также диспетчер не выполнил требования пункта 5.1.3.7.3 Технологии работы диспетчера сектора «Внуково подход 2» «По Информации экипажа ВС о времени взлета, направляет сообщение DEP в соответствии с ТС-2013 через КОПИ (АРМ АФТН, диспетчера МЗЦ ЕС ОрВД)».

3. Диспетчер ПИВП МЗЦ, при выявлении противоречия между сообщением об отмене плана полёта и сообщениями о взлёте и посадке по данному плану, не доложил об этом старшему диспетчеру ПИВП (НС МЗЦ) и самостоятельно принял ошибочное решение об отмене сообщения «CNL» на ВС RA-1908G (РД 020959 УУВЖЗДЗЬ), разосланное ранее. Таким образом, ВС «выполнило полёт» без действующего разрешения на ИВП.

4. Возможность некорректной работы сайта СППИ.

04.04.2018 – не классифицировано.

В 14:59, следуя по схеме выхода из района аэродрома Домодедово «Картино 14 дельта», произошло уклонение в запретную зону № 53 ВС А-320, рейс СБИ43, рег. VQ- BES, ПАО «Авиакомпания «Сибирь».

В ходе расследования комиссией были выявлены следующие недостатки:

1. Диспетчеры РЛУ и ПК сектора «М 6» не проинформировали диспетчеров РЛУ и ПК сектора «М 8» о векторении ВС А-320.

2. Диспетчеры РЛУ и ПК сектора «М 8» не проинформировали диспетчеров РЛУ и ПК сектора «М 7» о векторении ВС А-320.

04.05.2018 - авиационный инцидент.

ВС RRJ-95B, рейс АФЛ 1841, рег. RA-80661 и ВС А-320, рейс АФЛ 2403, рег. VQBTW следовали по схеме захода на аэродром Шереметьево «Гагарин 1 чарли». ВС RRJ-95B, находясь на эшелоне 110, следовало сзади ВС А-320, находящегося на эшелоне 100, на расстоянии около 15 км.

ВС B777-300ER, рейс АФЛ 1730, рег. VQBUA следовало по схеме выхода из района аэродрома Шереметьево «Костино 5 гольф» в наборе эшелона 70.

В районе ОВД наблюдались очаги грозовой деятельности, которые ВС следовавшие в МУДР, обходили.

В 14:00:49 диспетчер УВД дал указание экипажу ВС А-320 взять курс вправо на ПОД БАЛРА, которое экипаж ВС принял и подтвердил.

В 14:01:08 диспетчер УВД дал указание экипажу ВС B777-300ER набирать эшелон 100, которое экипаж ВС принял и подтвердил.

В 14:01:21 диспетчер УВД дал указание экипажу ВС А-320 снижаться до эшелона 80, которое экипаж ВС принял и подтвердил.

В 14:01:27 диспетчер УВД дал указание экипажу ВС RRJ-95В взять курс вправо на ПОД БАЛРА и снижаться до эшелона 100, которое экипаж ВС принял и подтвердил.

В 14:01:53 диспетчер УВД дал указание экипажу ВС B777-300ER взять вправо курс 60 градусов, которое экипаж ВС принял и подтвердил.

После пролета ПОД УНГОГ ВС B777-300ER стало уклоняться от маршрута следования на запад.

В 14:02:00 сработала сигнализация о потенциально-конфликтной ситуации («ПКС») на КСА УВД «Синтез - АР4» между ВС А-320 и ВС B777-300ER.

В данный момент времени ВС следовали на пересекающихся курсах, вертикальный интервал между ними составил около 460 м на горизонтальном интервале около 17 км.

Диспетчер УВД незамедлительно дал указание экипажу ВС А-320 на немедленный отворот вправо на курс 240 градусов, которое экипаж ВС принял и подтвердил.

В 14:02:17 сработала сигнализация о конфликтной ситуации («КС») на КСА УВД «Синтез - АР4» между ВС А-320 и ВС B777-300ER.

В данный момент времени ВС следовали на пересекающихся курсах, вертикальный интервал между ними составил около 180 м на горизонтальном интервале около 13 км.

В 14:02:19 диспетчер УВД дал указание экипажу ВС B777-300ER немедленно взять вправо курс 80 градусов из-за встречного ВС А-320, которое экипаж ВС принял и подтвердил только со второго раза.

В 14:02:31 ВС А-320 (в снижении) и ВС B777-300ER (в наборе) пересекли высоту 9800 футов на горизонтальном интервале около 10 км, срабатывание КС прекратилось и воздушная обстановка нормализовалась.

Докладов экипажей ВС о срабатывании бортовых систем предотвращения столкновений (БСПС) TCAS в режиме «RA» не поступало.

Срабатывание сигнализации «КС» на КСА УВД «Синтез - АР4» между ВС RRJ-95В, рейс АФЛ 1841, рег. RA-80661 и ВС B777-300ER, рейс АФЛ 1730, рег. VQBUA, а также ВС А-320, рейс АФЛ 2403, рег. VQBTW, произошло в соответствии с алгоритмом, реализованным в КСА УВД «Синтез - АР4», по причине сокращения минимальных интервалов

эшелонирования между ВС до значений, менее минимально установленных.

Нарушение минимальных интервалов вертикального и горизонтального эшелонирования между ВС явилось следствием недостаточного анализа фактической и прогнозируемой воздушной обстановке в секторе со стороны диспетчеров РЛУ и ПК сектора М2, а также непринятия необходимых в рассматриваемой ситуации действий диспетчеров по разрешению конфликтной ситуации, а именно:

Диспетчер РЛУ не выполнил требования:

- пункта 1.12.1 Технологии работы диспетчера радиолокационного управления и диспетчера процедурного контроля диспетчерского пункта подхода Московского аэроузлового диспетчерского центра. (Сектор М2), (далее ТРД ДПП М2), в части обеспечения соблюдения установленных интервалов эшелонирования и предотвращения возможных конфликтных ситуаций между воздушными судами;

- пункта 5.3.5 ТРД ДПП М2, в части анализа текущей и прогнозируемой воздушную обстановки в секторе, осуществления контроля за полетом ВС по имеющимся средствам и обеспечения требуемых безопасных интервалов эшелонирования;

- пункта 6.3.11.3 ТРД ДПП М2, в части быстрой и правильной оценки положения конфликтующих ВС и общей воздушной обстановки в секторе, принятия решения и определения способа устранения конфликта при маркировании в окнах ДВО конфликтующих ВС.

Диспетчер ПК не выполнил требования:

- пункта 1.12.2 ТРД ДПП М2, в части контроля и анализа фактической и прогнозируемой воздушной обстановки в секторе, информирования диспетчера РЛУ о прогнозируемых конфликтных ситуациях и выдаче рекомендаций по их предотвращению, а также предпринятия необходимых действий для нормализации обстановки при ошибочных действиях диспетчера РЛУ и в случаях, не терпящих промедления;

- пункта 6.3.11.3 ТРД ДПП М2, в части оценки воздушной обстановки и решения диспетчера РЛУ и оказания ему помощи в вопросах согласования и обеспечения выполняемого маневра, выдачи диспетчеру РЛУ рекомендации по предотвращению дальнейшего развития конфликта и взятия на себя функций диспетчера РЛУ, если действия диспетчера РЛУ угрожают безопасности полетов при маркировании в окнах ДВО конфликтующих ВС.

12.05.2018 - не классифицировано.

При выполнении рейса SU-2118 по маршруту «Шереметьево — Рига» на ВС RRJ-95B RA-89044 ПАО «Аэрофлот» на этапе выруливания на ВПП было выполнено пересечение ВПП 06С для занятия ВПП 06R без разрешения диспетчера в момент захода на посадку другого ВС.

Недостатки, выявленные при расследовании.

Нарушение экипажем требований РПП эксплуатанта часть А гл. 8: п. 8.3.1.12 «Политика предотвращения несанкционированного занятия ВПП во время руления, взлета и посадки» и п. 8.3.1.4 «Руление».

Не информирование службой движения о происшедшем событии Службы ИБП АО «МАШ» и ДУБП ОАО «Аэрофлот».

В аэропорту Шереметьево установлены только предупреждающие огни защиты ВПП.

В нарушение требований п. 4.3 приложение №8 таблица №2 «Состав Светосигнального оборудования» на ВПП точного захода на посадку III категории (ОВИ- III) «ФАП- 262», на аэродроме Шереметьево отсутствуют:

- «Стоп-огни» на РД;
- осевые огни на РД;
- система управления данными огнями (Повторно).

Существуют разногласия между международными стандартами, (рекомендуемой практикой) Приложение 14 (Издание седьмое, июль 2016 года ИКАО) и требованиями «ФАП-262» в определении термина «Огни защиты ВПП»:

- это светосигнальная система для предупреждения пилотов или водителей транспортных средств о возможности выезда на действующую ВПП (ИКАО);
- это подсистема огней, предназначенная для предупреждения пилотов или водителей транспортных средств о возможности выезда на действующую ВПП («ФАП-262»)

06.06.2018 – находится в стадии расследования.

В 11.21, следуя от ПОД (пункт обязательного донесения) ГИСИН на ПОД ГЕКЛА, Московского узлового диспетчерского района (МУДР), воздушное судно (ВС) В789, G-ZBKI, при выполнении рейса BAW233, уклонилось в запретную зону № 53.

Причиной уклонения ВС В789, G-ZBKI, в запретную зону №53, явилось не выдерживание экипажем ВС маршрута, предусмотренного планом полёта.

Сопутствующим фактором нарушения порядка использования воздушного пространства РФ явились запоздалые действия диспетчеров РЛУ и ПК сектора М7 МАДЦ по пресечению уклонения ВС В789 в запретную зону № 53.

Недостатки, выявленные при расследовании.

Отсутствие записей переговоров членов экипажа ВС В789, рейса BAW233, по сетям внутрикабинной связи и отсутствие объяснительных записок экипажа, не позволяет провести расследование в полном объеме с выяснением причинно-следственных связей, повлиявших на возникновение авиационного события.

Диспетчеры РЛУ и ПК сектора М7 МАДЦ не в полной мере выполнили требования Технологии работы диспетчера радиолокационного

управления и диспетчера процедурного контроля диспетчерского пункта подхода Московского аэроузлового диспетчерского центра, а именно:

Диспетчер РЛУ:

- п. 1.12.1, в части своевременного информирования экипажей ВС об отклонениях от заданной траектории полета (по направлению и высоте);
- п. 5.3.5, в части анализа текущей и прогнозируемой воздушной обстановки в секторе, осуществления контроля за полетом ВС по имеющимся средствам;
- п. 6.5.1, в части принятия мер по пресечению развития ситуации, связанной с возможным нарушением порядка ИВП.

Диспетчер ПК:

- п. 1.12.2, п. 5.3.5, в части контроля и анализа фактической и прогнозируемой воздушной обстановки в секторе;
- п. 6.5.1, в части оказания помощи диспетчеру РЛУ в обеспечении безопасности полетов и в исправлении ошибки экипажа ВС, при нарушении экипажем ВС порядка использования воздушного пространства.

6. Рекомендации.

6.1. Информационный бюллетень изучить с диспетчерским составом ОВД, ПИВП и ОПВД.

6.2. Материалы, изложенные в информационном бюллетене, использовать при планировании профилактической работы по предупреждению авиационных происшествий и инцидентов, нарушений правил ОВД и ПИВП.

6.3. Регулярно осуществлять анализ деятельности персонала ОВД, ПИВП и ОПВД, в том числе и с использованием материалов СОК, проводить детальные разборы по выявленным недостаткам в выполнении технологии работы и в нарушениях технологической дисциплины.

6.4. Руководящему составу служб ОрВД акцентировать внимание всего диспетчерского состава на необходимости более качественного выполнения требований руководящих документов, в том числе:

- исключить упрощенчество в осуществлении технологических процедур;
- повысить технологическую дисциплину и требовательность диспетчеров РЛУ и ПК по отношению друг к другу и по отношению к экипажу ВС, в части качественного ведения и контроля радиообмена;
- обеспечить необходимый, активный уровень участия диспетчеров ПК в осуществлении ОВД, исключить тенденцию отстраненности диспетчеров ПК от прослушивания и контроля радиообмена, недостаточного анализа воздушной обстановки;
- усилить контроль за действиями диспетчеров-стажеров со стороны диспетчеров-инструкторов.

6.5. Старшим диспетчерам направлений более внимательно осуществлять контроль ведения радиообмена, при обнаружении нарушений принципиально анализировать и разбирать каждый случай, в

том числе, на разборах смен, исключить случаи игнорирования и укрывательства.

6.6. При проведении технической учебы:

- изучить с диспетчерским составом соответствующие разделы ФАП «Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации», утвержденные приказом Минтранса РФ от 26.09.2012 № 362 (ФАП-362);

- организовать изучение разделов технологии работы, касающихся взаимодействия диспетчеров РЛУ и ПК при прогнозировании воздушной обстановки и выработки согласованных решений, согласование решений со смежными диспетчерскими пунктами.

6.7. Обеспечить регулярное осуществление выписок (прослушиваний) радиообмена, расшифровку и анализ материалов СОК, принятие профилактических мер по недопущению нарушений правил и фразеологии радиообмена, технологии работы диспетчера ОВД, ПИВП и ОПВД.

6.8. Руководящему составу служб ОрВД организовать комплексное использование материалов СОК, осуществлять своевременный анализ выписок фразеологии (прослушиваний) радиообмена, исключить формальный подход со стороны старших диспетчеров и инструкторского состава при оценке деятельности диспетчерского состава.

Начальник отдела инспектирования
и контроля качества АНО

«04» июля 2018



А.С. Ежов