

УТВЕРЖДАЮ
Директор Северо-Западного филиала
ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»

Быкова С.Г.
« 20 » 2020 г.



Анализ СМК Северо-Западного филиала ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»
наименование филиала

Вид данных	Анализ
Статус действий по результатам предыдущих анализов со стороны руководства	<p>В соответствии с Анализом функционирования СМК, проводимым руководством Северо-Западного филиала (далее – Филиал) по итогам 2018 г., отмечена необходимость дальнейшего совершенствования технологических процессов, программных средств и использования высококласного метеоборудования для производства метеонаблюдений на аэродромах, повышения профессионального уровня специалистов.</p> <p>В 2019 году за счет собственных средств Филиала закуплены:</p> <ul style="list-style-type: none">• ЗИПы, необходимые для технического обслуживания метеоборудования;• заградительные огни «ЗОМ ППМ» (АО «Протон») для обеспечения маркировки метеоборудования, установленного вдоль ВПП• Обновлен парк ПЭВМ, приобретены 2 видеокамеры для установки их на аэродроме Калининград (Храброво); <p>В течение 2019 года были введены в эксплуатацию:</p> <ul style="list-style-type: none">АМСГ-1 «Мурманск» - измеритель влажности и температуры HMP155 (VAISALA Oyj);АМСГ -4 «Псков» - 2 нефелометра FD12, 1 – FD12P, которые были перемещены из АМСГ-1 «Калининград», а также 1 облакомер СТ25К

(VAISALA Oyj), который был перемещен из АМЦ «Пулково»;

- АМСГ-4 «Петрозаводск» - 1 облакомер CL31 (VAISALA Oyj);
- В АМСГ-4 «Апатиты» поставлено следующее метеооборудование, которое запланировано к введению в эксплуатацию в начале 2020 года: 1 облакомер CL31 (VAISALA Oyj), 1 цифровой барометр PTB330 (VAISALA Oyj), 1 измеритель влажности и температуры HMP155 (VAISALA Oyj).

В целях реализации решений двадцать пятого совещания Метеорологической группы аэронавигационного планирования (EANPG) (METG/25) продолжается работа над проектами по координации действий ОМС по согласованию сообщений SIGMET в приграничных районах РПИ (СЗФ является координатором проекта):

- ✓ ОМС РФ и ОМС Республики Беларусь, Латвийской Республики, Республики Польша, Королевства Норвегия, КНР;
- ✓ ОМС стран-участников РГ-4 МСГ СНГ и РТ/EAST METG ICAO.

В 2019 году проведено анкетирование экипажей ВС на предмет согласованности информации SIGMET на границах смежных РПИ. Результаты представлены на совместном совещании РГ-4 МСГ СНГ и METG РТ/EAST ICAO в странах Восточной Европы, включая Среднюю Азию, состоявшемся в г. Кишинев, Республика Молдова.

В период с сентября по ноябрь 2019 года в АМЦ «Пулково», АМСГ «Калининград», АМСГ «Мурманск» проведена верификация прогнозов QNH по модели COSMO-RU 13.2 km (продукция ФГБУ «Гидрометцентр России»). Результаты верификации предоставлялись в АМТК;

В связи с вводом в строй значительного количества ДМРЛ-С улучшилась информационное обеспечение радиолокационной информацией. На рабочей станции MAPC, принимающей радиолокационную информацию в коде BUFR по сети АСПД-МЕКОМ, отображаются данные от 45 станций.

Наряду с радиолокационной информацией ДМРЛ-С на Веб - ГИС «МЕТЕОРАД» с начала 2019 года отображается информация с радиолокаторов стран-участниц международного проекта BALTRAD+ (Финляндия, Швеция, Норвегия, и Эстония). Отображение радиолокационных данных с этих локаторов на объединенной карте для

	<p>Северо-Западного филиала является положительным моментом, учитывая непосредственную близость стран Балтии. Отрицательным моментом является отсутствие синхронизации по времени наблюдений ДМРЛ-С и зарубежных локаторов.</p> <p>В соответствии с Анализом функционирования СМК, проводимым в 2018 году, было отмечено о необходимости наличия схемы взаимодействия с региональными специализированными метеорологическими центрами ВМО в части получения консультативных сообщений о выбросе радиоактивных материалов в атмосферу для подготовки и выпуска ОМС соответствующих сообщений SIGMET. Приказом Росгидромета с 01.12.2019 введено в оперативную практику «Инструктивный материал по распространению информации об аварийном выбросе радиоактивных материалов в атмосферу в целях метеорологического обеспечения гражданской авиации». Для проверки поступления консультативных сообщений о радиоактивных выбросах в атмосферу и маршрутизации их в АС УВД необходимо провести тестирование. До настоящего времени тестирование не проводилось, для этого необходимо получить по каналу АСПД тестовое сообщение.</p>
<p>Изменения во внешних и внутренних факторах, касающихся СМК</p>	<p>В связи с выявленными СЗМТУ Росстандарта нарушениями при проведении на АМСГ «Мурманск» государственного метрологического надзора в 2019 году предприняты соответствующие корректирующие и предупреждающие действия. <i>В части ведения формуляров на оборудование и АМИС в августе 2019 года в СЗФ проведен вебинар на тему «Ведение формуляров на автоматизированные метеорологические системы» с привлечением специалистов ООО «ИРАМ», ООО «ИГП», АМЦ/АМСГ.</i> В ходе вебинара обсуждался проект Инструктивного материала по ведению формуляров, разработанный специалистами СЗФ, в результате чего было принято решение о его доработке и о дальнейшем сотрудничестве между СЗФ, ООО «ИГП» и ООО «ИРАМ». <i>В части выявленных несоответствий состава оборудования АМИС утверждённым типам средств измерений на АМСГ СЗФ произведена замена отдельных приборов (Мурманск, Апатиты, Петрозаводск, Псков). Наличие резервных метеорологических приборов на ряде АМСГ (Мурманск, Апатиты, Петрозаводск, Псков) остается открытым</i></p>

	<p>вопросом по состоянию на конец 2019 года.</p> <p>В связи с вводом Росгидрометом с 01.05.2019 года в действие Временного инструктивного материала по космической погоде в период с 24 по 26 июля 2019 года все обособленные подразделения СЗФ приняли участие в учениях по распространению консультативных сообщений о космической погоде Регионального центра - ИПГ Росгидромета, в ходе которых была оценена возможность приёма и отображения консультативных сообщений на местах специалистов АМЦ/АМСГ, а также достигнуто согласование с руководством центров ОВД способа предоставления консультативных сообщений органам ЕС ОрВД. Результаты предоставлялись в АМТК. Следует отметить, что в автоматизированных комплексах, используемых синоптиками, а также в автоматизированных системах УВД, консультативные сообщения о космической погоде не идентифицируются, т.к. этот вид информации в ФАП-60 не определен.</p> <p>В связи с внедрением с 7.11.2019г. Глобальной службы космической погоды в октябре и ноябре во всех обособленных подразделениях СЗФ проведен мониторинг прохождения тестовых консультативных сообщений о космической погоде от различных глобальных центров. Результаты предоставлялись в АМТК.</p>
<p>Информация о результатах деятельности и результативности СМК</p>	
<p>1 Удовлетворенность потребителей и отзывы от соответствующих заинтересованных сторон</p>	<p>Потребителями авиаметеорологической информации в зоне ответственности Филиала являются эксплуатанты (авиокомпания), диспетчерский состав филиала «Аэронавигация Северо-Запада» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» и заинтересованные службы аэропортов.</p> <p>В целях повышения качества метеорологического обеспечения и улучшения взаимодействия с авиационными пользователями в октябре - ноябре 2019 г. проведено анкетирование членов летных экипажей. Анкетирование проводилось посредством заполнения респондентами анкет, разработанных ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета». Ответы на вопросы распределились следующим образом:</p> <p><i>«Как Вы оцениваете качество предполетных метеорологических консультаций на АМСГ(АМЦ)?»</i></p> <p>Отлично – 60%</p>

Хорошо – 36%
Удовлетворительно – 4%
Неудовлетворительно – 0%

«Какова по Вашему личному мнению оправдываемость предупреждений об опасных явлениях погоды по аэродрому?»

Отлично – 16%
Хорошо – 73%
Удовлетворительно – 11%
Неудовлетворительно – 0%

«Какова по вашему личному мнению оправдываемость авиационных прогнозов погоды?»

95-100% – 1%
90-95% – 20%
85-90% – 35%
80-85% – 33%
Ниже 80% – 11%

Как Вы оцениваете компетентность и профессионализм авиационных метеорологов АМСГ(АМЦ)?

Отлично – 68%
Хорошо – 32%
Удовлетворительных и неудовлетворительных ответов нет.

Контроль и анализ выполнения договорных обязательств по метеобслуживанию Санкт-Петербургского, Мурманского, Калининградского, Петрозаводского, Псковского центров ОВД обеспечивается на основе ежемесячных отчетов по установленной форме. За отчетный период в отдельные месяцы от Санкт-Петербургского центра ОВД поступали замечания по выполнению обязательств по договору, связанные с отсутствием радиолокационной информации АМРК «Метеор-Метеоячейка», установленного на аэродроме Санкт-Петербург (Пулково). Прекращение радиолокационных наблюдений связано с техническими причинами:

- с 08.02 до 09.02 по причине потери связи между сигнальным процессором и сигнальным приемником;
- 24.05 отключение электроэнергии в электрических сетях ООО «Воздушные ворота Северной Столицы» по причине пробоя кабельной линии;
- с 13.07 до 17.07 неисправность кондиционера энергораспределительного модуля АМРК и низкой эффективности источника бесперебойного питания (ИБП). В апреле и октябре 2019 года проводилось плановое сезонное техническое обслуживание АМРК.

В связи с выработкой ресурса АМРК в августе 2019 г. комиссией ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» проведена оценка технического состояния АМРК, в результате которой рекомендовано провести ремонт АМРК с пополнением ЗИП и с целью продления ресурса АМРК на 25000 часов. Ремонт АМРК, который был запланирован на конец 2019 года, не проведен из-за длительного согласования сметно-технической документации и перенесен на 2020 г.

5 декабря 2019 года в дирекции СЗФ состоялась рабочая встреча с представительством филиала ПАО «Аэрофлот – Российские авиалинии» в Санкт-Петербурге по вопросу метеообеспечения на территории ответственности СЗФ. Рассматривались вопросы влияния метеорологических факторов на регулярность полетов ВС авиакомпании, а также взаимодействия между специалистами СЗФ и ПАО «Аэрофлот». Со стороны СЗФ представлена информация о мероприятиях, направленных на поддержание и совершенствование уровня авиаметеорологического обслуживания. В свою очередь претензий от ПАО «Аэрофлот» качеству авиаметеорологических услуг, предоставляемых СЗФ, высказано не было.

В качестве основных процессов, подлежащих оценке, в Филиале определены следующие процессы:

- ответственность руководства (выполнение планов, осуществление анализов со стороны руководства);
- управление ресурсами (профессиональная подготовка персонала, закупки);

2 Степень достижения целей в области качества

3 Показатели процессов и соответствия продукции и услуг

- прогностическое и информационно-консультативное обеспечение полетов ВС (своевременность подготовки и качество ОРМЕТ данных, оправдываемость прогнозов, уровень удовлетворенности потребителей);
- проведение метеорологических наблюдений на аэродроме и доведение результатов наблюдений до авиапользователей (своевременность подготовки и качество ОРМЕТ данных, уровень удовлетворенности потребителей);
- организация планирования, производственной эксплуатации, технического обслуживания и текущего ремонта гидрометеорологических приборов, оборудования.

Для обеспечения результативного функционирования СМК в Филиале определены показатели и измеряемые цели процессов.

Для оценки результатов деятельности в сфере авиаметеорологического обеспечения гражданской и экспериментальной авиации в Филиале ежемесячно осуществляется:

- оперативный мониторинг ОРМЕТ данных (TAF, GAMET, SIGMET, AIRMET, METAR, SPECI, AIREP SPECIAL), выпускаемых АМЦ/АМСГ.

Результаты мониторинга включаются начальниками АМЦ/АМСГ в ежемесячные отчеты о работе подразделения, а также проводится анализ результатов мониторинга и оцениваются показатели результативности работы каждого специалиста, которые вносятся в портфолио специалиста.

- автоматизированная ведомственная оценка оправдываемости оперативных прогнозов TAF по аэродромам в зоне ответственности СЗФ посредством специального программного обеспечения.

Оправдываемость прогнозов погоды по итогам 2019 года составила:

- по аэродромам (TAF) – 94,1%
- зональных прогнозов (GAMET) – 99, 8%.

Следует отметить, что данные показатели соответствуют установленным в Филиале «Показателям и измеряемым целям» (средняя оправдываемость прогнозов TAF $\geq 90\%$, прогнозов GAMET $\geq 95\%$).

Наряду с оценкой оправдываемости прогнозов осуществляется индивидуальная оценка оправдываемости прогнозов погоды по каждому синоптику АМЦ/АМСГ, что позволяет определить показатели результативности, которые вносятся в портфолио специалиста;

Количество прерванных рейсов (уход на запасной аэродром), связанных с метеоусловиями на аэродромах:

- по оправдавшимся прогнозам – 92;
- по неоправдавшимся прогнозам – 0.

Авиационных происшествий и инцидентов по причине неудовлетворительного метеообеспечения ВС за 2019 год не было.

Количественная и качественная оценка результативности СМК отражается в ежемесячных, квартальных и годовых отчетах.

Начальники АМЦ/АМСГ ежемесячно предоставляют:

- отчеты о работе своих подразделений и выполнении плана мероприятий, в которых указывается, в том числе и достижение показателей процессов.

- Акты работоспособности АМИС и корректности работы модулей специального программного обеспечения, на основании которых подготавливаются письма разработчикам АМИС о внесении изменений в СПО;

По итогам года предоставляются отчеты в соответствии с установленными Росгидрометом формами ведомственной статистической отчетности.

За 2019 год число самолетовылетов (далее – СМВ) составило 102 767.

Данные о количестве СМВ в разрезе российских и иностранных авиакомпаний отсутствуют в связи заключением централизованных договоров между ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» и ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» на предоставление метеорологической информации органам ОВД для аэронавигационного обслуживания полетов ВС пользователей ВП РФ (договор №660/18 от 28.12.2018) и на предоставление метеорологической информации российским пользователям ВП РФ на этапе подготовки к полетам (договор №66/18 от 28.12.2018 г.).

В соответствии с планом-графиком повышения уровня квалификации авиаперсонала и в целях повышения качества метеослуживания полетов воздушных судов в отчетном году прошли обучение 68 специалистов, из них:

- 6 синоптиков в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Международный

институт организационного менеджмента» по программе «Компетентностно-ориентированное повышение квалификации авиационных метеорологов-синоптиков», в объеме 92 академических часа;

➤ 7 специалистов в ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения» (далее – ФГАОУ ВО «ГУАП») по программе «Проверка и контроль за состоянием безопасности полетов воздушных судов в метеорологическом отношении», в объеме 72 часа.

➤ В настоящее время еще 14 специалистов Филиала проходят обучение по этой же программе, срок окончания обучения январь 2020 г.;

➤ 4 специалиста в Институте радарной метеорологии (ООО «ИРАМ»), из них 3 специалиста - по курсу «Сопряжение АИС «МетеоСервер» с КСА УВД при его эксплуатации на объектах, эксплуатация ЦКС «МетеоТелекс» и АИС «МетеоКонсультант». 1 специалист по курсу «Эксплуатация комплексной радиотехнической аэродромной метеорологической станции КРАМС-4»;

➤ 1 специалист в ООО «Институт геофизического приборостроения» (ООО «ИГП») по курсу «Эксплуатация аэродромной метеорологической информационно-измерительной системы АМИС-РФ»;

➤ 7 специалистов в ФГБОУ ДПО «ИПК», из них:

➤ 1 специалист прошел переподготовку по курсу «Переподготовка в соответствии с квалификационными требованиями профессионального стандарта «Специалист по охране труда» при производстве наблюдений и работ на сети Росгидромета», в объеме 250 уч. часов;

➤ 3 специалиста по программе повышения квалификации в соответствии с квалификационными требованиями профессионального стандарта «БУХГАЛТЕР», в объеме 140 уч. часа;

➤ 3 специалиста по программе дистанционного обучения «Подготовка авиационного метеорологического персонала по английскому языку», в объеме 140 уч. часа.

➤ 11 специалистов по программе «Обучение руководителей и

4 Несоответствия и корректирующие действия

специалистов по вопросам охраны труда», в объеме 40 часов;

- 9 специалистов по программе «Пожарно-технический минимум», в объеме 14 часов;
- Главный инженер прошел обучение и проверку знаний норм и правил работы в электроустановках, в Ростехнадзоре Северо-Западного управления.

Всем специалистам выданы удостоверения и сертификаты установленного образца.

В течение 2019 года проведена плановая оценка компетентности авиационно-метеорологического персонала. Оценку компетентности прошли 72 специалиста СЗФ – из них 34 синоптика и 38 техников-метеорологов.

За 2019 год все показатели результативности процессов находятся в пределах установленных измеряемых целей, что подтверждает результативность системы менеджмента качества.

В течение 2019 года проведено 6 разборов неоправдавшихся прогнозов. По результатам разборов подготавливается информационное письмо «Анализ разборов неоправдавшихся прогнозов в АМЦ/АМСГ в 2019 году»;

По результатам внутренних аудитов выявлены незначительные несоответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) в части ведения документированной информации.

По результатам мониторинга ежемесячно составляются информационные письма с целью разработки и выполнения подразделениями корректирующих/предупреждающих действий. Данная работа позволила свести количество ошибок в сводках и прогнозах к минимуму. В основном ошибки связаны с невнимательностью специалистов.

Со стороны специалистов отдела контроля и содействия безопасности полетов в метеорологическом отношении в полном объеме осуществляется информационно-методическое обеспечение обособленных подразделений СЗФ. Данное обстоятельство позволяет

5 Результаты мониторинга и измерений

более успешно осуществить решение вопросов по авиаметеорологическому обеспечению полетов ВС, а также в проведении корректирующих мероприятий и проверки их выполнения.

Ежемесячно, как со стороны руководства обособленных подразделений, так и со стороны отдела контроля за обеспечением безопасности полетов в метеорологическом отношении, осуществляется мониторинг оперативной деятельности и качества предоставляемых услуг и выпускаемой продукции.

В ежемесячных отчетах, предоставляемых начальниками АМЦ/АМСГ, указываются результаты деятельности, а именно:

- оправдываемость прогнозов по аэродромам (TAF) и районам полетов (GAMET);
- количество выпущенных предупреждений по аэродрому и сообщений SIGMET, AIRMET, AIREP SPECIAL;
- количество задержанных/не переданных оперативных сводок (METAR, TAF);
- количество прерванных рейсов по оправдавшимся и не оправдавшимся прогнозам;
- количество ошибок, выявленных в результате мониторинга ОРМЕТ данных (METAR, TAF, GAMET, SIGMET, AIRMET) и их процент по отношению ко всему количеству выпущенных сводок;
- регулярность и качество радиолокационных наблюдений (АМЦ «Пулково»);
- состояние и работоспособность метеорологических приборов и автоматизированных систем, используемых в АМЦ/АМСГ;
- о проведении регламентных и внеплановых работ по поддержанию метеоборудования в работоспособном состоянии;
- о состоянии и работоспособности телекоммуникационного оборудования;
- о выполнении плана проведения технической учебы со специалистами АМЦ/АМСГ;

- о выполнении Плана работ обособленного подразделения;
- о нарушениях производственной и трудовой дисциплины.
- замечания по качеству предоставления внешним поставщикам продукции и услуг.

С целью проверки корректности работы специального программного обеспечения автоматизированных метеорологических измерительных систем (СПО АМИС) в АМЦ/АМСГ осуществляется ежемесячная проверка корректности работы компонент СПО АМИС и результаты этой проверки оформляются Актом, в котором отмечаются все выявленные недостатки. Анализ этих Актов позволяет сформулировать и предоставить разработчикам СПО АМИС (ООО «ИРАМ», ООО «ИГП») замечания и предложения.

В отделе контроля и содействия безопасности полетов в метеорологическом отношении ежемесячно осуществляется:

- оперативный мониторинг ОРМЕТ данных (TAF, GAMET, SIGMET, AIRMET, METAR, SPECI), выпускаемых АМЦ/АМСГ;
- автоматизированная ведомственная оценка оправдываемости оперативных прогнозов TAF по аэродромам в зоне ответственности СЗФ посредством специального программного обеспечения.
- индивидуальная оценка оправдываемости прогнозов погоды по каждому синоптику АМЦ/АМСГ.

Результаты производственной деятельности, непрерывного профессионального развития специалистов ежемесячно заносятся в персональные портфолио. Портфолио является документом (части А, В, С), который содержит показатели, характеризующие инициативность специалиста, повышения профессиональной подготовки и компетентность специалиста.

В соответствии с Планом-графиком в обособленных подразделениях Филиала проведены внутренние аудиты. Всего проведено 5 (из 6)

внутренних аудитов. Аудит АМСГ «Петрозаводск», который был запланирован на ноябрь 2019 г., не проведен по производственным причинам, а именно, в период с 1 октября по 4 декабря в связи с ремонтом ВПП аэропорт Петрозаводск прекращал производственную деятельность.

По результатам внутренних аудитов выявлены незначительные несоответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) в части ведения документированной информации. Замечания относятся к ведению документов (записей). Следует отметить, что количество замечаний по сравнению с предыдущими годами сократилось, что демонстрирует повышение исполнительской дисциплины специалистов по соблюдению процедур СМК в соответствии с требованиями стандарта.

По окончании проведения внутренних аудитов составлены Отчеты, на основании которых начальниками подразделений были составлены планы корректирующих/предупреждающих действий и проведены соответствующие мероприятия по устранению недостатков.

Процесс закупок в Филиале осуществляется на основании Федерального закона "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" от 18.07.2011 N 223-ФЗ, Федерального закона "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" от 05.04.2013 N 44-ФЗ, а также «Положением о закупках товаров, работ, услуг ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета».

Обязательным требованием, предъявляемым к поставщикам, является наличие лицензии на установленный вид деятельности, а также сертификаты на поставляемую продукцию. До заключения договоров в обязательном порядке проверяется реестр недобросовестных поставщиков.

При закупке метеорологического оборудования проверяется весь комплект эксплуатационной документации, а также заполнение формуляров поставщиком. Основным требованием является наличие сертификатов на метеоборудование.

При заключении договоров на проведение проверок

7 Результаты деятельности внешних поставщиков

	<p>метеорологического оборудования и систем в Филиале в обязательном порядке проводится работа по проверке документов на аккредитацию организаций, проводящих поверку и их эталонного оборудования, эксплуатационной документации, поступающей вместе с комплектом любого метеорологического оборудования. Проверяется наличие методики поверки.</p>
<p>Достаточность ресурсов</p>	<p>В Филиале имеются все ресурсы, необходимые для выполнения возложенных функций по авиаметеорологическому обеспечению полетов гражданской и экспериментальной авиации. Для обеспечения непрерывного и своевременного предоставления сведений о метеопараметрах необходимо обеспечить полное резервирование метеоборудования, установленного на аэродромах, на сегодняшний день не в полной мере обеспечено резервирование метеоприборов на аэродромах Апатиты (Хибины), Петрозаводск (Бесовец), Псков (Кресты). Мурманск.</p>
<p>Результативность действий, предпринятых в отношении рисков и возможностей</p>	<p>В течение 2019 руководством АМЦ/АМСГ осуществлялся анализ производственной деятельности с целью выявления и предупреждения возникновения опасных событий и их последствий в соответствии с ДП-СМК 09-2018.</p> <p>В обособленных подразделениях в течение года осуществляется ведение паспортов рисков и заполнение План-отчетов действий по устранению последствий риска с указанием сроков и перечня требуемых (при необходимости) ресурсов.</p> <p>На основании этого подготовлен «Сводный отчет-анализ по выполнению действий по упреждению рисков и устранению их последствий в подразделениях Северо-Западного филиала ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» (прилагается).</p> <p>В обособленных подразделениях СЗФ за 2019 год выявлено следующее количество опасных событий, относящихся к различным рискам:</p> <p>АМЦ «Пулково» 2 события по «Невыполнению требования непрерывности наблюдений при сбоях или отказах в работе метеорологического оборудования, приборов, систем»</p>

;

АМСГ «Мурманск»:

1 событие по «Невыполнению требования непрерывности наблюдений при сбоях или отказах в работе метеорологического оборудования, приборов, систем»

1 событие по «Несоблюдению установленных сроков передачи метеоинформации»

АМСГ «Калининград»:

1 событие по «Невыполнению требования непрерывности наблюдений при сбоях или отказах в работе метеорологического оборудования, приборов, систем»

1 событие по «Несоблюдению установленных сроков передачи метеоинформации»

АМСГ «Петрозаводск» 5 событий по «Невыполнению требования непрерывности наблюдений при сбоях или отказах в работе метеорологического оборудования, приборов, систем»;

АМСГ «Псков» 6 событий по «Невыполнению требования непрерывности наблюдений при сбоях или отказах в работе метеорологического оборудования, приборов, систем»;

АМСГ «Апатиты»:

3 события по «Невыполнению требования непрерывности наблюдений при сбоях или отказах в работе метеорологического оборудования, приборов, систем»;

1 событие по «Несоблюдению установленных сроков передачи метеоинформации»

Результативность действий, предпринятых в отношении рисков во всех обособленных подразделениях СЗФ оценивается как «результативно», за исключением АМСГ «Псков». Все события на АМСГ «Псков» имеют одну общую причину-отключение электропитания.

Часть метеооборудования подключена к источникам электроснабжения воинской части без наличия резервного электроснабжения. Планируется минимизировать данный риск. В соответствии с Планом ОАО «Псковавиа» предусмотрен перенос

	<p>метеооборудования на новые позиции и подключение их к гарантированному электроснабжению</p> <p>Для минимизации рисков во всех подразделениях необходимо обеспечить наличие резервного метеооборудования и необходимых ЗИПов, а также осуществить капитальный ремонт ДМРЛ «Метеор 500С».</p>
<p>Возможности для улучшения</p>	<p>С целью улучшения качества предоставляемых услуг по метеорологическому обеспечению полетов воздушных судов и качеству метеорологической информации необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработать и внедрить в оперативную практику нормативный документ, регламентирующий организацию и осуществление авиаметобеспечения, поскольку в ФАП-60 и Инструктивных материалах не определена процедура проведения метеонаблюдений и предоставление их результатов в виде местных сводок. Для этого целесообразно создать рабочую группу, в том числе и из числа специалистов филиалов; • ввиду того, что в АИС, используемых синоптиками, консультативные сообщения о космической погоде не идентифицируются, с разработчиками АИС (например, ООО «ИРАМ») необходимо заключить договор на расширение соответствующих функциональных возможностей СПО; • инициировать внесение изменений в ФАП-60 с целью исключения явных ошибок и несоответствий документам ИКАО, • инициировать ввод в оперативную практику Инструктивного материала по составлению и передаче метеорологической информации в радиовещательной передаче АТИС и ВОЛМЕТ; • при подготовке технических заданий по реализации ФЦП «Развитие транспортной системы России» (2010-2021 годы) включать раздел о служебных помещениях для метеослужб в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями; • предусмотреть установку абонентских пунктов ДМРЛ-С в укрупненных прогностических центрах и ОМС в связи с тем, что в настоящее время намечена тенденция к созданию укрупненных центров ОВД и централизации прогнозирования (создание укрупненных

прогностических центров). Абонентские пункты позволяют в полном объеме иметь и, следовательно, использовать в оперативной практике метеообеспечения авиации все продукты СПО по обработке радиолокационной информации, в частности:

- видимость в осадках;
- зоны обледенения;
- профиль ветра.

На Веб-ГИС «Метеорад» данная информация не предоставляется

С целью повышения качества метеорологического обслуживания необходимо:

- популяризировать современные технологии, прогностические методы, ЧПП разных моделей атмосферы, используемых как в РФ, так и за рубежом, а также проводить обучение персонала на регулярной основе в формате онлайн конференций, размещать материалы на электронных ресурсах и т.п.
- внедрять современные технологии авиаметобеспечения, модернизировать системы телекоммуникации;
- создать рабочую группу по подготовке предложений по повышению уровня автоматизации метеорологических наблюдений с учетом имеющегося международного опыта.

Выходные данные анализа

Выходные данные анализа со стороны руководства позволяют сделать вывод, что СМК в СЗФ является результативной и эффективной. Повышение результативности системы менеджмента качества достигается за счет постоянного выполнения специалистами требований стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

Также повышение результативности СМК достигается за счет совершенствования технологических процессов, программных средств и использования надежного, высококласного метеооборудования для производства метеонаблюдений на аэродромах, повышения профессионального уровня специалистов.

Постоянный мониторинг, выполнение процедур по верификации и валидации, направленные на определение соответствия предоставляемой метеорологической информации действующим требованиям нормативных документов, ежемесячные анализы работы в обособленных подразделениях все это позволило повысить качество продукции и повысить удовлетворенность потребителей метеорологической информацией.

Выработка и выполнение корректирующих и предупреждающих действий в значительной степени способствует улучшению качества продукции.

Так мониторинг ОРМЕТ данных в течение ряда лет позволил значительно сократить количество ошибок при формировании сводок и сократить количество задержанных и пропущенных сводок, в отдельные месяцы практически свести их к нулю.

Рост профессионализма персонала путем проведения обучения, в том числе и дистанционного, способствует повышению результативности СМК и

выпуску продукции (оказанию услуг) требуемого качества. Обучение персонала должно подняться на более высокий уровень и реализовано на основе современных технологий.

В то же время выходные данные анализа позволяют наметить пути дальнейшего улучшения работы с целью удовлетворения потребностей потребителей и являются средством при определении возможностей улучшения деятельности организации.

С целью улучшения качества предоставляемых услуг по метеорологическому обеспечению полетов воздушных судов и качеству метеорологической информации необходимо:

- разработать и внедрить в оперативную практику нормативный документ, регламентирующий организацию и осуществление авиаметеообеспечения, поскольку в ФАП-60 и Инструктивных материалах не определена процедура проведения метеонаблюдений и предоставление их результатов в виде местных сводок. Для этого целесообразно создать рабочую группу, в том числе и из специалистов филиалов;
- ввиду того, что в АИС, используемых синоптиками, консультативные сообщения о космической погоде не идентифицируются, с разработчиками АИС (например, ООО «ИРАМ») необходимо заключить договор на расширение соответствующих функциональных возможностей СПО;
- инициировать внесение изменений в ФАП-60 с целью исключения явных ошибок и несоответствий документам ИКАО,
- инициировать ввод в оперативную практику Инструктивного материала по составлению и передаче метеорологической информации в радиовещательной передаче АТИС и ВОЛМЕТ;
- при подготовке технических заданий по реализации ФЦП «Развитие транспортной системы России» (2010-2021 годы) включать раздел о служебных помещениях для метеослужб в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями;
- предусмотреть установку абонентских пунктов ДМРЛ-С в укрупненных прогностических центрах и ОМС в связи с тем, что в настоящее время намечена тенденция к созданию укрупненных центров ОВД и централизации прогнозирования (создание укрупненных прогностических центров). Абонентские пункты позволяют в полном объеме иметь и, следовательно, использовать в оперативной практике метеообеспечения авиации все продукты СПО по обработке радиолокационной информации, в частности:
 - видимость в осадках;
 - зоны обледенения;
 - профиль ветра.

На Веб-ГИС «Метеорад» данная информация не предоставляется

С целью повышения качества метеорологического обслуживания необходимо:

- популяризировать современные технологии, прогностические методы, ЧПП разных моделей атмосферы, используемых как в РФ, так и за рубежом, а также проводить обучение персонала на регулярной основе в формате онлайн конференций, размещать материалы на электронных ресурсах и т.п.
- внедрять современные технологии авиаметеообеспечения, модернизировать системы телекоммуникации;
- создать рабочую группу по подготовке предложений по повышению уровня автоматизации метеорологических наблюдений с учетом имеющегося международного опыта.

Представитель руководства по качеству

Т.В. Омельченко