

УТВЕРЖДАЮ

Директор Северо-Западного филиала

ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»



Быкова С.Г.

«31» января 2018 г.

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

| Вид данных  | Анализ  |
|---|---|
| <p><b>Статус действий по результатам предыдущих анализов со стороны руководства</b></p> | <p>В соответствии с Анализом функционирования СМК, проводимым руководством Северо-Западного филиала (далее – Филиал) по итогам 2016г., отмечена необходимость дальнейшей модернизации АМО, в том числе и поддержание метеооборудования в рабочем состоянии, что позволит обеспечить предоставление метеообеспечения авиапользователям на должном уровне.</p> <p>Главным фактором, который уменьшает возможности для улучшения СМК, является отказ в 2017 году большинством авиакомпаний от оплаты авиаметеорологических услуг, что приводит к недостаточному финансированию Филиала. Количество авиакомпаний, расторгнувших договора на метеообслуживание, по сравнению с прошлым годом, увеличилось на 15,7%.</p> <p>Оплата предоставленных услуг в полном объеме позволила бы Филиалу за счет собственных средств производить закупку надежного современного метеорологического оборудования, с учетом его резервирования.</p> <p>Но несмотря на дефицит финансирования в 2017 году, за счет собственных средств Филиала закуплены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ЗИПы, необходимые для технического обслуживания метеооборудо-</li> </ul> |

вания;

- приобретены компьютеры для замены в АИС «МетеоДисплей» на рабочих местах диспетчеров Санкт-Петербургского центра ОВД и АИС ВИУ на рабочих местах диспетчеров Мурманского центра ОВД;
- приобретены 2 видеокамеры для установки на аэродроме Апатиты (Хибины). Это окажет помощь не только техникам-метеорологам АМСГ «Апатиты» в оценке метеорологической ситуации на аэродроме, но позволит и синоптикам АМСГ «Мурманск» в режиме реального времени визуально оценивать обстановку на аэродроме, по которому они осуществляют прогностическое обеспечение полетов;
- приобретены служебные автомобили для АМСГ «Мурманск» и «Калининград», что обеспечит мобильность инженерно-технического персонала при обслуживании метеоборудования, установленного на аэродромах;
- в настоящее время проводится модернизация рабочих мест специалистов АМЦ/АМСГ в части визуализации метеоинформации в режиме реального времени. С этой целью закуплено необходимое количество ПЭВМ.

На основании решения технического совета АМТК (март 2016 года) о модернизации системы передачи данных (далее – СПД) в СЗФ разработана Программа модернизации СПД и План мероприятий. В соответствии с этим в АМЦ «Пулково» осуществлен переход на работу (прием и передача данных АМЦ - ОАСПД ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета») через ПАК UNIMAS.

С этой целью закуплены и активированы необходимые лицензии, выполнено подключение к информационным сетям согласно рекомендациям отдела ОКРСС ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета». Специалисты АМЦ «Пулково» под руководством заместителя генерального директора прошли обучение и получили допуск к эксплуатации комплекса.

Для обеспечения надежности работы метеорологического оборудования и передачи данных в оперативных подразделениях филиала в 2017 году продолжены работы по:

- разграничению балансовой и эксплуатационной ответственности линий связи и линий электропитания между Филиалом, Центрами ОВД и Главными операторами аэродромов;

- установке счетчиков в целях оптимизации расходов на электроэнергию.

С целью повышения качества прогнозирования и реализации предложений и решений Росгидромета в части внедрения в практику авиаметеобслуживания сверхкраткосрочных прогнозов – авиационный наукастинг, начата работа по реализации пилотного проекта по авиационному наукастингу в АМЦ «Пулково».

В течение ряда лет не удается решить проблему получения по каналу АСПД – МЕКОМ радиолокационных данных в рамках проекта BALTRAD. Эта информация позволила бы не только визуализировать ее на рабочих местах синоптиков, но и использовать в авиационном наукастинге в АМЦ «Пулково».

С целью выполнения одного из требований международной авионавигации (создание единого бесшовного SIGMET-пространства) продолжается работа над проектом по координации действий ОМС РФ и Республики Беларусь, а также начата работа над проектами по координации действий ОМС смежных РПИ стран-участников РГ-4 МСГ СНГ и РТ/EAST METG ICAO и по координации действий ОМС РФ (ОМС Пулково) и Латвийской Республики (ОМС Рига) в части согласования сообщений SIGMET. СЗФ является координатором вышеперечисленных проектов. СЗФ, как координатор, организовал в течение отчетного года проведение ряда телеконференций с участниками проектов.

В анализе руководства за 2016 год отмечено о необходимости совершенствования нормативно - правового регулирования в сфере метеорологического обслуживания гражданской и экспериментальной авиации, а также о необходимости внесения изменений в документы, регламентирующие организацию и осуществление метеорологического обслуживания гражданской и экспериментальной авиации. Это в первую очередь касается ФАП-60 и Инструктивного материала Росгидромета. Это продиктовано тем, чтобы исключить явные ошибки и несоответствия документам ИКАО.

Также необходимо инициировать ввод в оперативную практику Инструктивного материала по составлению и передачи метеорологической информации в радиовещательные передачи АТИС и ВОЛМЕТ, определить необходимость предоставления метеоинформации для радиовеща-

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Изменения во внешних и внутренних факторах, касающихся СМК</b></p>  | <p>тельного КВ канала.</p> <p>В целях повышения эффективности и результативности функционирования СМК в области метеорологического обслуживания гражданской и экспериментальной авиации и в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) в Филиале разработаны и утверждены следующие документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Реестр рисков»;</li> <li>- «Управление процессом прогностического и информационно-консультативного обеспечения полетов воздушных судов»;</li> <li>- «Управление процессом проведения метеорологических наблюдений на аэродроме и в районе аэродрома и доведения результатов наблюдений до пользователей»;</li> <li>- «Управление процессом планирования, производственной эксплуатации, технического обслуживания и текущего ремонта гидрометеорологических приборов, оборудования и систем».</li> </ul> <p>В СЗФ (в АМЦ «Пулково») в апреле 2017 года прошла возобновляющая проверка (ресертификация) системы менеджмента качества на соответствие требованиям национального ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и международного стандарта ISO 9001:2015. По результатам аудиторской проверки несоответствий выявлено не было.</p> <p>В связи с вводом в оперативную практику новых документов Росгидромета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Инструктивный материал по специальным сообщениям AIREP;</li> <li>— Инструктивный материал по форматам метеорологической информации;</li> <li>— Инструктивный материал по SIGMET AIRMET</li> </ul> <p>внесены соответствующие изменения в Инструкции по метеорологическому обеспечению полетов на аэродромах, в технологии работ специалистов</p> |
| <p><b>Информация о результатах деятельности и результативности СМК</b></p> <p><b>1 Удовлетворенность потребителей и отзывы от соответствующих заинтересованных сторон</b></p> | <p>Метеорологическое обслуживание гражданской и экспериментальной авиации осуществляется в соответствии с требованиями СМК с учетом требований, ожиданий потребителей и заинтересованных сторон, которые отражаются в условиях договоров, а также учитываются при согласовании Инструкций по метеорологическому обслуживанию полетов</p>   |

воздушных судов.

Потребителями авиаметеорологической информации в зоне ответственности Филиала являются эксплуатанты (авиаконпании), диспетчерский состав филиала «Аэронавигация Северо-Запада» ФГБУ «Госкорпорация по ОрВД» и заинтересованные службы аэропортов.

Обратная связь с потребителями осуществляется:

- при подписании Актов оказания услуг в соответствии с Договорами, ежемесячных Отчетов (Справок) о выполнении обязательств по Централизованному договору между ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» и ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета», в которых потребители оценивают объем, качество и своевременность предоставления метеоинформации.

В представленных Актах, Отчетах жалоб и претензий от авиакомпаний, главных операторов аэропортов, а также от Мурманского, Петрозаводского, Псковского, Калининградского центров ОВД не поступало.

В Отчетах о выполнении обязательств по централизованному договору за июль, август и сентябрь месяц 2017 года со стороны Санкт-Петербургского центра ОВД в качестве замечания указано о не предоставлении в КВ-канал VOLMET сводок METAR и прогнозов TAF по аэродромам Мурманск и Архангельск. В комментариях сделана ссылка на п. 20 приложения №3.3 к Договору. Действительно этот пункт касается предоставления информации для радиовещательной передачи ВОЛМЕТ.

В радиовещательную передачу ВОЛМЕТ, в соответствии с Приложением 1 к приказу 97/ДВ-95/107 Росаэронавигации, Департамента воздушного транспорта и Росгидромета от 05.09. 94, для АМЦ «Пулково» определен список аэродромов, метеоинформация которых включается в радиовещательную передачу ВОЛМЕТ. Аэродромы Архангельск и Мурманск в перечень аэродромов для радиовещательной передачи не входят. В соответствии с вышеизложенным замечание о не предоставлении метеоинформации в КВ-канал VOLMET по аэродромам, не включенным в список для радиовещательной передачи ВОЛМЕТ, является необоснованным.

*ПРИМЕЧАНИЕ. К Отчетам о выполнении обязательств по централизованному договору за эти месяцы оформлено в виде приложений*

**2 Степень достижения целей в области качества**  
**3 Показатели процессов и соответствия продукции и услуг**

*«Особое мнение» по существу данного вопроса.*

В октябре, ноябре отчетного года в обособленных подразделениях Филиала было проведено анкетирование членов летных экипажей с целью оценки состояния и качества метеобслуживания. Анкетирование проводилось посредством анкеты, разработанной ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета». По результатам анкетирования члены летных экипажей оценили качество метеобслуживания в обособленных подразделениях Филиала как «отличное» и «хорошее».

Так компетентность и профессионализм авиационных метеорологов 97% респондентов оценили как «отлично» и «хорошо» (51% - «отлично», 46% - «хорошо»), «неудовлетворительная» оценка отсутствует.

На вопрос «Как Вы оцениваете качество предполетных метеорологических консультаций на АМСГ/АМЦ» 89% всех опрошенных респондентов оценили как «отлично» и «хорошо» (43% - отлично, 46% хорошо). 11% респондентов качество предполетных метеорологических консультаций на АМСГ/АМЦ оценили как «удовлетворительно». Неудовлетворительных оценок нет.

Оправдываемость предупреждений об опасных явлениях погоды по аэродрому оценена как «отличная» и «хорошая» -77% респондентов, и «удовлетворительная» -23%. Оправдываемость с оценкой «неудовлетворительная» - отсутствует.

93% респондентов оценили оправдываемость авиационных прогнозов погоды в пределах градаций от 80 до 100%, 7% респондентов - ниже 80%.

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

- ответственность руководства (выполнение планов, осуществление анализов со стороны руководства);
- управление ресурсами (подготовка персонала, закупки);
- 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), 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 2017 года составила:

- по аэродромам (TAF) – 96,8
- прогнозов по маршрутам и районам полетов – 99, 5%.

По сравнению с 2016 годом (97,5%) оправдываемость прогнозов по аэродромам несколько снизилась. Данное обстоятельство связано с повышением пороговых критериев оправдываемости видимости и высоты нижней границы облаков— 2000x200 м в 2016 году и 3000x300 м в 2017 году.

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 – 84;

- по неоправдавшимся прогнозам –0.

*ПРИМЕЧАНИЕ. Увеличение количества возвратов ВС на запасной аэродром, по сравнению с прошлым годом, связано с повышением метеорологического минимума (120x1800) в связи с проведением строительного-ремонтных работ по реконструкции ВПП на аэродроме Калининград (Храброво).*

Авиационных происшествий и инцидентов по причине неудовлетворительного метеобеспечения ВС за 2017 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 готовятся письма разработчикам АМИС о внесении изменений в СПО;

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

За 2017 год число самолетовылетов (далее – СМВ) составило 92 847 ВС, из них:

- 18 671 – СМВ иностранных авиакомпаний,
- 74 176 – СМВ российских авиакомпаний,

В зоне ответственности Филиала в 2017 году по сравнению с 2016 годом произошло увеличение количества СМВ в целом на 11%, при этом количество СМВ (неоплачиваемых) российских авиакомпаний в 2017 увеличилось на 15,7%.

В соответствии с планом-графиком повышения уровня квалификации авиаперсонала и в целях повышения качества метеобслуживания полетов воздушных судов в отчетном году прошли обучение 70 специалиста, из них:

- 10 техников-метеорологов в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Международный институт организационного менеджмента» (далее - АНО ДПО «МИ-



ОМ») по программе «Профессиональные компетенции авиационных техников-метеорологов»;

- 1 специалист – в Институте радарной метеорологии (ООО «ИРАМ») по вопросам эксплуатации АИС «Метеосервер», ЦКС «Метеотелекс», системы «Метеоэксперт»;
- 8 специалистов обучались на семинаре, организованном фирмой «VAISALA» в г. Санкт-Петербург «Актуальные вопросы эксплуатации метеооборудования Vaisala»;
- 1 специалист в Учебном центре ООО «Издательство Форум Медиа» по теме «Ответственность за обеспечение безопасности дорожного движения»;
- ведущий специалист по кадрам в НОЧУ ДПО «Актион – МЦФЭР» по программе «Кадровое делопроизводство и Трудовое законодательство»;
- специалист по договорной работе АНО ДПО «Институт контрактных управляющих» по программе «Управление государственными и муниципальными закупками»;
- 6 специалистов бухгалтерии в АНО ДПО «Международный институт организационного менеджмента» по программе «Концепция перехода к федеральным стандартам организаций государственного сектора. Революция в бухгалтерском учете. НДС и налог на прибыль в свете последних изменений»;
- 4 специалиста по программе «Обучение руководителей и специалистов по вопросам охраны труда» - в различных региональных организациях;
- 4 специалиста по «Программе пожарно-технического минимума» в Академии «ЛИМТУ»

В связи с необходимостью перехода действующей в ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» СМК в области метеорологического обслуживания полетов ВС на требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) в АНО ДПО «МИОМ» прошли обучение

- 10 специалистов - по программе «Новое в подходах к менеджменту качества в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001:2015 (ГОСТ Р ИСО 9001-2015)
- 17 специалистов – по программе «Внутренний аудит СМК – результативный инструмент менеджмента качества. Методология и практика проведения аудитов СМК»

- 2 специалиста СЗФ приняли участие в обучающем семинаре АМТК «Разработка и внедрение системы менеджмента качества в области метеорологического обслуживания авиации», предусмотренном Планом-Перспективой повышения квалификации на 2017 год ФГБОУ ДПО «ИПК»;

Главный специалист по информационным технологиям прошел обучение по программе «Проектирование интерфейсов» в ООО «Центр онлайн-обучения Нетология-групп».

3 специалиста СЗФ прошли обучающий онлайн-курс на английском языке для инструкторов (обучающего персонала) из Региональных ассоциаций II и V, организованный Всемирной Метеорологической Организацией (с марта по июнь 2017 года).

Участники из стран, успешно прошедшие обучение, были приглашены на пятидневный учебно-практический семинар для региональных учебных учреждений ВМО в РА II и РА V, в г Мельбурн, Австралия, который проводился в сентябре 2017 года. Среди участников этого семинара был один специалист СЗФ.

Всем специалистам выданы удостоверения и сертификаты установленного образца.

В соответствии с «Положением о проведении оценки компетентности авиационного метеорологического персонала в учреждениях Росгидромета» в 2017 году была проведена внеплановая оценка компетентности у специалистов вновь поступивших и прошедших стажировку. Оценке компетентности подлежали 12 специалистов (5 синоптиков и 7 техников-метеорологов). Все специалисты признаны «компетентными».

За 2017 год все показатели результативности процессов в пределах установленных измеряемых целей, что подтверждает результативность системы менеджмента качества.

В ходе проведения проверок за обеспечением безопасности полетов в метеорологическом отношении, при проведении внутренних аудитов, мониторинга ОРМЕТ данных выявлены несоответствия и замечания в связи с чем, начальниками АМЦ/АМСГ разработаны Планы корректирующих действий, что позволило выполнить следующие мероприятия:

#### **4 Несоответствия и корректирующие действия**

## 5 Результаты мониторинга и измерений

- Актуализированы документы, регламентирующие порядок действий специалистов (Технологии работ, при возникновении внештатных ситуаций);
- Обновлена дневная маркировка мачт идентификаторов погоды на аэродроме Апатиты (Хибины);
- Для упорядочения системы хранения метеоинформации и оперативных журналов и записей подготовлены и внедрены в оперативную практику: «регламент хранения специализированной информации в АСМО» и «реестр журналов, бланков с записями»;
- Заполнение оперативных журналов в соответствии с установленными требованиями;
- Осуществляется взаимодействие с разработчиками АМИС (АМИС-РФ, КРАМС-4) в части внесения ими необходимых изменений в СПО с целью исключения ошибок в ОРМЕТ данных, выявленных в результате ежемесячных мониторингов;
- в обособленных подразделениях проводится ежемесячный анализ оправдываемости прогнозов с целью выявления причин низкой оправдываемости отдельных метеоэлементов;
- со стороны специалистов отдела контроля за обеспечением безопасности полетов в метеорологическом отношении в полном объеме осуществляется информационно-методическое обеспечение обособленных подразделений СЗФ. Данное обстоятельство позволяет 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 качество 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 за обеспечением безопасности полетов в метеорологическом отношении ежемесячно осуществляется

- оперативный мониторинг ОРМЕТ данных (TAF, GAMET,

## 6 Результаты аудитов

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 во всех обособленных подразделениях Филиала проведены внутренние аудиты. Всего проведено 6 внутренних аудитов.

По результатам внутренних аудитов выявлены незначительные несоответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) в части ведения документированной информации. Замечания относятся к ведению документации (записей). Следует отметить, что количество замечаний по сравнению с предыдущими годами значительно сократилось (в среднем на 50%), что демонстрирует повышение исполнительской дисциплины специалистов по соблюдению процедур СМК в соответствии с требованиями стандарта.

Отмечено о необходимости:

- актуализировать документы, регламентирующие порядок действий специалистов (Технологии работ, при возникновении внештатных ситуаций);
- для упорядочения системы хранения метеоинформации и оперативных журналов и записей подготовить документ, регламентирующий порядок хранения и уничтожения документов с истекшим сроком хранения;
- соблюдения требований по заполнению оперативных журналов;
- взаимодействия с разработчиками АМИС (АМИС-РФ, КРАМС-4) в части внесения ими необходимых изменений в СПО с целью исключе-

## 7 Результаты деятельности внешних поставщиков

ния ошибок в ОРМЕТ данных.

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.

В соответствии с этими Планами:

- актуализированы документы, регламентирующие порядок действий специалистов (Технологии работ, при возникновении внештатных ситуаций);
- обновлена дневная маркировка мачт идентификаторов погоды на аэродроме Апатиты (Хибины);
- для упорядочения системы хранения метеоинформации и оперативных журналов и записей подготовлены и внедрены в оперативную практику: «регламент хранения специализированной информации в АСМО» и «реестр журналов, бланков с записями»;
- осуществляется взаимодействие с разработчиками АМИС (АМИС-РФ, КРАМС-4) в части внесения ими необходимых изменений в СПО с целью исключения ошибок в ОРМЕТ данных, выявленных в результате ежемесячных мониторингов.

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

|   |   |
|---|---|
|   | <p>на метеоборудование.</p> <p>При заключении договоров на проведение проверок 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><b>Достаточность ресурсов</b></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, В виду сокращения договорных средств (за счет расторжения договорных отношений с АК) не в полной мере обеспечено резервирование метеоприборов на аэродромах Апатиты (Хибины), Петрозаводск (Бесовец), Псков (Кресты).</p>   |
| <p><b>Результативность действий, предпринятых в отношении рисков и возможностей</b></p> | <p>Анализ со стороны руководства производственной деятельности обособленных подразделений с целью выявления последствий и вероятности возникновения опасных событий позволяет осуществлять процесс управления рисками, заключающийся в следующих мероприятиях (действиях):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявление (идентификация) рисков, способных повлиять на процесс (какие события и как часто могут произойти, причина их возникновения) и документирование их характеристик;</li> <li>• оценка и анализ рисков - определение последствий этих событий на процесс с целью их ранжирования;</li> <li>• определение факторов, которые могут сократить неблагоприятные последствия или уменьшить вероятность возникновения опасных ситуаций - определений действий, способных ослабить отрицательные последствия от рискованных событий;</li> <li>• оценка результативности действий, предпринятых в отношении рисков.</li> </ul> <p>В результате накопленного опыта по идентификации рисков в Филиа-</p> |

ле подготовлен и утвержден документ «Реестр рисков».

В целях минимизации рисков и предотвращения их неблагоприятных последствий при планировании процессов предусматриваются следующие действия:

- ежемесячное проведение мониторинга и анализа продукции с целью выработки предупреждающих действий;
- непрерывное профессиональное развитие специалистов в соответствии с «Положением о проведении оценки компетентности АМП в учреждениях Росгидромета» и «Положением о порядке осуществления повышения квалификации, стажировки, подготовки и переподготовке работников Северо-Западного филиала ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» в области метеорологического обслуживания гражданской и экспериментальной авиации»;
- обеспечение резервным оборудованием, комплектами ЗИПа АСМО;
- обеспечение резервными каналами телекоммуникации;
- обеспечение резервным электропитанием;
- проведение испытаний (тестирования) компонент АСМО, СПО;
- планирование технического обслуживания АСМО, его поверки согласно план-графика и соблюдение установленных сроков;
- проведение тренингов специалистов по действиям в сбойных/внештатных ситуациях;
- своевременное инициирование обновления СПО с целью уменьшения влияния человеческого фактора на технологический процесс, улучшения функциональных возможностей автоматизированных систем в условиях их оперативной эксплуатации;
- своевременная актуализация документированной информации;
- проведение специальной оценки условий труда (не реже 1 раза в 5 лет).

С целью своевременного предупреждения и информирования авиапользователей о возникновении опасных явлений погоды проводятся разборы неоправдавшихся прогнозов в соответствии с «Методическим пособием Северо-Западного Филиала». В течение 2017 года проведено 8 разборов неоправдавшихся прогнозов. По результатам разборов подготавливается информационное письмо «Анализ разборов неоправдав-



|   |   |
|---|---|
|   | <p>шихся прогнозов в АМЦ/АМСГ в 2017 году»;</p> <p>В ходе подведения итогов работы обособленных подразделений за определенный период времени (год и более) начальник АМЦ/АМСГ проводит анализ результативности и эффективности предпринятых мер по устранению рисков с целью формирования Плана мероприятий по устранению факторов риска и выводов о необходимости изменений технологических процессов подразделений.</p> <p>Анализ результативности действий в отношении рисков осуществляется также представителем руководства по качеству Филиала в ходе проведения внутреннего аудита, инспекционных проверок.</p> <p>На основании результатов этой оценки и с учетом анализа, проведенного в АМЦ/АМСГ, планируется дальнейшая деятельность подразделения, в том числе и в отношении управления рисками.</p> <p>Для реализации риск-менеджмента в ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» необходимо подготовить документированную процедуру по учету и управлению рисками и возможностями. С этой целью представители Филиала включены в состав рабочей группы для разработки документированной процедуры.</p> <p>Для минимизации рисков одним из условий является наличие финансовых средств.</p> <p>Филиалом постоянно ведется работа по принудительному взысканию задолженности с авиакомпаний. В 2017 г. по решениям арбитражных судов с авиакомпаний – неплательщиков взыскана просроченная задолженность в сумме основного долга – 7 890 383,51 руб. и процентов за пользование чужими денежными средствами – 527 591,67 руб. Но даже по решениям арбитражных судов некоторые авиакомпании не в состоянии погасить просроченную задолженность.</p> <p>Но, не смотря на все предпринятые филиалом меры по улучшению экономической ситуации, отказ авиакомпаний от заключения договоров и неплатежеспособность некоторых авиакомпаний приводит к финансовым потерям и нехватке оборотных средств.</p> |
| <p><b>Возможности для улучшения</b></p> | <p>Главным фактором, который уменьшает возможности для улучшения СМК, является отказ авиакомпаний от оплаты авиаметеорологических услуг, что приводит к недостаточному финансированию Филиала. Оплата предоставленных услуг в полном объеме позволила бы Филиалу</p>  |

за счет собственных средств производить закупку надежного своевременного метеорологического оборудования, с учетом его резервирования.

Развитие веб-ресурсов, предназначенных для предоставления различных видов метеорологической информации, является положительным моментом при авиаметеорологическом обслуживании гражданской и экспериментальной авиации.

Расширение сети радиолокационных наблюдений позволяет в режиме реального времени предоставлять точную информацию о распределении массивов облачности, ее эволюции в пространстве и во времени, о наличии зон с опасными для авиации явлениями погоды. Радиолокационные наблюдения дают возможность прогнозировать погоду на разные периоды времени -1-3 часа по данным одного радиолокатора и на ближайшие сутки по данным единого радиолокационного поля сети радиолокаторов.

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

В качестве положительного момента при метеообеспечении полетов ВС в зоне ответственности СЗФ следует отметить поступление радиолокационной информации с ДМРЛ-С Великие Луки.

На АМСГ «Калининград» в настоящее время установлен абонентский пункт ДМРЛ-С г. Железнодорожный Калининградской области, но локатор не введен в оперативную практику.

На АМСГ «Мурманск», со стороны подрядной организации по установке ДМРЛ-С в г. Мурманск, подготавливаются технические условия для подключения абонентского пункта.

Для повышения информативности радиолокационными данными необходимо реализовать передачу по каналу АСПД – МЕКОМ радиолокационных данных в рамках проекта BALTRAD с целью ее визуализации на рабочих местах синоптиков и использования в авиационном наукастинге. Осуществление пилотного проекта по авиационному наукастингу в АМЦ «Пулково», который начат в конце 2017 года, будет

продолжено в 2018 году в соответствии с установленным Планом. С целью повышения качества метеорологического обслуживания необходимо:

- популяризовать имеющиеся и используемые современные технологии, прогностические методы, ЧПП разных моделей атмосферы как в РФ, так и за рубежом, а также проводить обучение персонала на регулярной основе в виде on-line конференций, проведение вебинаров, размещение материалов на электронных ресурсах и т.п.
- внедрение современных технологий авиаметеобеспечения, модернизация телекоммуникационного метеоборудования, улучшение качества отечественных метеоприборов;
- организовать обучение экспертов, осуществляющих проверку компетентности АМП в обособленных подразделениях.

#### Выходные данные анализа

Выходные данные анализа со стороны руководства позволяют сделать вывод, что СМК в СЗФ является вполне 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 метеоборудования 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.

За последний год значительно повысилась исполнительная дисциплина специалистов, что способствует улучшению функционирования СМК в СЗФ.

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.

Выполнение мероприятий, направленных на повышение работоспособности оборудования и его отказоустойчивости несомненно дали положительный результат и, как следствие, отсутствие нарушений в метеобеспечении по причине отказов в работе метеоборудования.

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 самое время выходные данные анализа позволяют наметить пути дальнейшего улучшения работы с целью удовлетворения потребностей

потребителей и являются средством при определении возможностей улучшения деятельности организации.

Основными мероприятиями можно определить следующее:

- внести изменения в ФАП-60 с целью исключения явных ошибок и несоответствий документам ИКАО;
- инициировать ввод в оперативную практику Инструктивного материала по составлению и передачи метеорологической информации в радиовещательные передачи АТИС и ВОЛМЕТ, определить необходимость предоставления метеоинформации для радиовещательного КВ канала;
- совершенствование нормативно - правового регулирования в сфере метеорологического обслуживания гражданской и экспериментальной авиации для обеспечения эффективной деятельности, что является гарантом обеспечения безопасности полетов в метеорологическом отношении;
- 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;
- своевременное информирование со стороны Росгидромета о вводе в оперативную практику новых ДМРЛ-С и легитимность их использования в оперативной практике при метеообслуживании гражданской и экспериментальной авиации;
- в рамках проекта BALTRAD реализовать передачу радиолокационных данных в коде HDF5 по каналу АСПД с целью ее визуализации на рабочих местах синоптиков и использования этой информации при авиационном наукастинге (пилотный проект для АМЦ «Пулково»).

Представитель руководства по качеству



Т.В. Омельченко