

**О состоянии метеорологического обеспечения
гражданской авиации на пространстве СНГ за
межсессионный период 2014-2015 гг.**



***Петрова М.В.
Генеральный директор
ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»
Сочи, 20-21 октября 2015 г.***

Обобщенная справка подготовлена на основании справок, полученных от 7-ми поставщиков метеорологического обслуживания гражданской авиации государств-членов РГ-4:



Азербайджан



Армения



Беларусь



Казахстан



Россия



Таджикистан



Узбекистан

В 2015 году практика проведения совместных совещаний экспертов РГ- 4 и Проектной группы по внедрению стандартов и рекомендуемой практики ИКАО (METG RT/EAST ICAO) с привлечением представителей Австроконтроля и Европейского Североатлантического бюро ИКАО продолжилась.



Полномочный метеорологический орган

В **Азербайджане** — Авиационный Метеорологический Центр УВД «Азераэронавигация» при ЗАО «АЗАЛ».

В **Армении** — Министерство Охраны Природы Республики Армения.

В **Беларуси** — Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

В **Казахстане** — структурные подразделения в составе Казаэронавигации.

В **Российской Федерации** — Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет).

В **Таджикистане** — структурные подразделения в составе Таджикаэронавигации

В **Узбекистане** — Центр гидрометеорологической службы при Кабинете Министров Республики Узбекистан (Узгидромет). Определен Распоряжением Кабинета Министров Республики Узбекистан в соответствии с требованиями ИКАО.



Основной поставщик метеорологического обслуживания ГА

В **Азербайджане** — Авиационный Метеорологический Центр.

В **Армении** — ЗАО АМЦ «Звартноц».

В **Беларуси** — Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», подчиненное Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

В **Казахстане** — Структурные подразделения Казаэронавигации.

В **Российской Федерации** — Росгидромет и его сетевые подразделения.

В **Таджикистане** — Государственное Унитарное предприятие «Таджикаэронавигация», в составе которого находятся все авиационные метеорологические станции Республики Таджикистан.

В **Узбекистане** — Авиаметподразделения Узгидромета, других поставщиков метеорологического обслуживания нет.



Документы, определяющие нормативные, организационные, производственные и экономические взаимоотношения НМГС и авиационных пользователей

В Азербайджане, Армении, Беларуси, Казахстане, Российской Федерации, Таджикистане и Узбекистане изменений в документах, определяющих порядок взаимодействия, обязательства сторон, административные, производственные и экономические взаимоотношения НМГС и авиационных пользователей за отчетный период не было.



Структура авиаметеообеспечения (количество АМЦ, АМСГ, ОГ; как изменилась структура за рассматриваемый период)

В Азербайджане — АМЦ Баку - Главный метеорологический орган и 7 АМСГ. Всего 8 подразделений.

В Армении — Метеорологическое обеспечение гражданской авиации осуществляют два подразделения: АМЦ «Звартноц» и АМСГ Гюмри-Ширак.

В Беларуси — В составе ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» восемь структурных подразделений, осуществляющих метеообеспечение полетов ГА.

В Казахстане — В структуру Казаэронавигации входят 18 сетевых подразделений.

В Российской Федерации — В составе авиаметеорологической сети Росгидромета находится 254 подразделения, в составе гражданской авиации – 14 подразделений. Общее число подразделений в РФ составляет 268 авиаметстанций.

В Таджикистане — Метеообеспечение полетов ГА осуществляют четыре структурные подразделения Государственного унитарного предприятия «Таджикаэронавигация»: АМЦ Душанбе, одна АМСГ и две оперативные группы.

В Узбекистане — В структуре Узгидромета функционируют 14 аэродромных метеорологических органов –Ташкентская авиаметеорологическая станция (ТАМС); 2 АМСГ I разряда; 5 АМСГ II разряда; 6 АМСГ IV разряда.



Методическое руководство метеообеспечением ГА (кто осуществляет, в чем заключается, что сделано за год)

В отчетный период в оперативных авиаметеорологических подразделениях государств-участников СНГ методическое руководство осуществлялось путем проведения регулярного контроля метеообеспечения полетов ВС ГА и качества выпускаемых прогнозов TAF по аэродромам. Методисты разрабатывали методические пособия и рекомендации для оперативной работы авиационных метеорологов, осуществляли сопровождение работ по оценке компетентности авиационного метеорологического персонала.



Сеть МРЛ, аэрологических станций (количество) (как изменилось количество за рассматриваемый период)



В **Азербайджане** — Эксплуатируется один ДМРЛ WRM200 на аэродроме Гейдар Алиев (Баку).

В **Армении** — Эксплуатируется один АСУ – МРЛ.

Аэрологические наблюдения производятся на одной станции.

В **Беларуси** — В национальную сеть метеорологических радиолокационных наблюдений входят два автоматизированных метеорологических радиолокационных комплекса, установленные в Национальном аэропорту Минск и на аэродроме Брест. Проводятся мероприятия по вводу в эксплуатацию ДМРЛ на территории аэродрома Гомель.

Количество аэрологических станций за рассматриваемый период не изменилось.

В **Казахстане** — В настоящее время эксплуатируются 4 ДМРЛ и 1 МРЛ-5, оборудованные программой «Метеор-Метеоячейка». Работы по созданию сети из 20 метеорологических доплеровских локаторов двойной поляризации (2013-2016гг.) продолжаются.

В **Российской Федерации** — В настоящее время произведена установка 31 доплеровского метеорологического радиолокатора (ДМРЛ-С), 20 из них прошли метеоадаптацию.

Количество аэрологических станций за рассматриваемый период не изменилось.

В **Таджикистане** — Метеорологические радиолокационные наблюдения и аэрологические наблюдения не производятся.

В **Узбекистане** — Сеть МРЛ состоит из трёх радиолокаторов.

Аэрологические наблюдения в Узбекистане не проводятся.



Количество самолетовылетов за рассматриваемый период, его тренд (международных, на внутренних авиалиниях, при выполнении авиационных работ)

В Азербайджане — Всего за отчетный период было обслужено 23504 рейсов, что на 32% меньше по сравнению с предыдущим периодом.

В Армении — Количество самолетовылетов за рассматриваемый период составило 10 000, что примерно на 9% меньше предыдущего.

В Беларуси — За отчетный период было обслужено 21081 самолетовылетов по международным авиалиниям, 5512 самолетовылетов при выполнении авиационных работ. По сравнению с предыдущим отчетным периодом количество международных самолетовылетов увеличилось на 14,6%, а количество самолетовылетов при выполнении авиационных работ – на 23,3%.

В Казахстане — За прошедший период количество самолетовылетов составило 85 499, что на 2,3% больше по сравнению с предыдущим годом.

В Российской Федерации — Количество самолетовылетов составило 1 053 697, что на 11,4% больше по сравнению с прошлым отчетным периодом.

В Таджикистане — По сравнению с прошлым отчетным периодом количество самолетовылетов уменьшилось на 7% и составило за отчетный период 10930 вылетов.

В Узбекистане — Количество самолетовылетов по сравнению с прошлым отчетным периодом увеличилось на 6 % и составило за отчетный период 27081 самолетовылет.

Внедрение в практику АМО новых метеоприборов, систем за рассматриваемый период (производители)

В отчетный период в государствах-участниках РГ-4 продолжалось техническое переоснащение авиаметеорологических подразделений. Устанавливались автоматические контрольно-измерительные станции, метеорологические измерители параметров, датчики, регистраторы, автоматизированные средства отображения метеоинформации и другое современное метеорологическое оборудование.



Какие виды прогностической информации регулярно оцениваются, внедрена ли автоматизированная оценка оперативных прогнозов (по возможности - сопоставление результатов ручной и автоматизированной оценки авиационных прогнозов в %)

Автоматизированная верификация прогнозов (TAF), а также мониторинг правильности составления METAR/SPECI/TAF информации на постоянной основе проводятся в государствах-участниках РГ-4.

В рамках сотрудничества государств-участников СНГ в отчетный период специалистами ЦВАМП ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» ежемесячно проводилась верификация TAF и мониторинг METAR/SPECI по 206 АМЦ/АМСГ Российской Федерации и 29-ти подразделениям Азербайджана, Армении, Беларуси, Таджикистана и Узбекистана. Всего было оценено 189 855 прогнозов TAF, выпущенных в указанный период по аэродромам Российской Федерации и государств-участников РГ- 4.

Проводимые на постоянной основе автоматизированная верификация прогнозов TAF, мониторинг правильности составления METAR/SPECI/TAF, а также корректирующие мероприятия по результатам мониторингов существенно повышают качество прогнозирования.

На совместном совещании РГ-4 и РТ/EAST в Сочи в апреле 2015 г. был представлен доклад о работе специалистов ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» по Системе автоматической верификации авиационных прогнозов погоды (САВАП) с учетом стандартов и рекомендуемой практики ИКАО/ВМО.

В настоящее время система САВАП разработана и с 7 сентября находится в стадии тестовой эксплуатации, которая продлится 3 месяца, после чего будут подведены первые итоги работы системы. Тестовая версия САВАП представлена на сайте <http://www.meteocenter.ru/savap/>, где в режиме реального времени автоматически осуществляется верификация прогнозов видимости, высоты нижней границы облаков, явлений погоды и ветра и выводится анализ результатов.



Участие в проведении мониторингов ОРМЕТ-информации (международных, внутри государства)

Органы метеорологического слежения (ОМС) Азербайджана, Беларуси, Казахстана и Российской Федерации регулярно участвуют в международных мониторингах тестовых SIGMET сообщений о метеорологическом явлении и об облаке вулканического пепла.

В целях проверки распространения SIGMET бюллетеней 02-03 сентября 2015 года органы метеорологического слежения (ОМС) указанных государств обеспечили участие в проводимом Европейским/Североатлантическим бюро ИКАО международном мониторинге тестовых SIGMET сообщений о метеорологическом явлении и об облаке вулканического пепла.

По результатам мониторингов ведется регулярная работа по сокращению существующих недостатков, связанных с выпуском всех типов SIGMET органами метеорологического слежения (ОМС).

Органы метеорологического слежения Российской Федерации 15-16 апреля 2015 года приняли участие в международных учениях по вулканическому пеплу в Дальневосточном регионе, организованных региональным бюро ИКАО – VOLKAM/15.

Во время учений VOLKAM/15 были выполнены все поставленные задачи и продемонстрированы процедуры взаимодействия между всеми участниками (вулканические обсерватории, VAACs, ОМС, международные службы NOTAM, РДЦ, национальные центры ЕС ОрВД, авиационные власти и авиакомпании).

В Армении, Таджикистане и Узбекистане мониторинг ОРМЕТ-информации по своевременности ее предоставления для передач и по правильности оформления ОРМЕТ данных проводится только внутри государства.



Управление качеством в области метеорологического обслуживания гражданской авиации в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001:2008 (соблюдение требований, развитие и совершенствование СМК)

В странах-членах СНГ продолжалось развитие и совершенствование СМК в области метеорологического обслуживания гражданской авиации.

В ходе внешних аудитов Систем менеджмента качества в области метеорологического обслуживания авиации, проводимых в странах-членах независимыми органами по сертификации, несоответствий требованиям ISO 9001:2008 выявлено не было.

После введения в действие ISO 9001:2015 будут приняты необходимые меры по обеспечению соответствия СМК в области метеорологического обслуживания гражданской авиации требованиям нового стандарта.



Осуществление оценки компетентности авиационного метеорологического персонала (ОК АМП) (ход работ, результаты, проблемы)

Система оценки компетентности авиационного метеорологического персонала (ОК АМП) внедрена во всех государствах-участниках РГ-4.

В Азербайджане — В АМЦ Баку оценка компетентности авиационного метеорологического персонала завершена полностью. В остальных 7-ми подразделениях ведутся работы по ОК АМП. Периодичность проведения ОК АМП установлена один раз в 3 года.

В Армении — В январе 2014 года была проведена первая оценка компетентности авиационного метеорологического персонала с учетом стандартов ВМО.

В Беларуси — Проведение оценки компетентности авиационного метеорологического персонала осуществлялось в июле-августе 2015 г. Сентябрь 2015 г. – подведение итогов ОК АМП и подготовка отчетной документации.

В Казахстане — ОК АМП в АО «Казаэросервис» была начата в конце 2014 года. В 2015 году ОК АМП проведена в представительствах АО «Казаэросервис», в АМЦ Алматы, в АМСГ Тараз и Шымкент. В остальных АМСГ работа по ОК АМП будет проведена согласно утвержденного годового плана.

В Российской Федерации — В феврале 2015 году в учреждениях Росгидромета начата очередная плановая ОК АМП. ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» осуществляет контроль проведения ОК АМП в соответствии с утвержденными графиками проведения оценки компетентности и оказывает методическую помощь.

В Таджикистане — Первую оценку компетентности авиационного метеорологического персонала ГУП «Таджикаэронавигация» провело в конце 2013 года по приведенным в соответствие к национальным требованиям стандартам компетентности и разработанным чек-листам. Очередная плановая оценка компетентности будет проведена во второй половине 2016 года.

В Узбекистане — В авиаметподразделениях Узгидромета система ОК АМП действует с декабря 2013 года. Для техников-метеорологов ОК АМП была проведена в декабре 2013 года. Оценка компетентности инженеров-синоптиков Узгидромета будет проведена до конца 2015 года.



Координация взаимодействия с заказчиками (формат/структура взаимодействия, имеющиеся проблемы/трудности, эффективность взаимодействия)

Азербайджан, Беларусь, Казахстан и Российская Федерация ежегодно проводят анкетирование авиационных пользователей с целью получения информации о состоянии и качестве метеорологического обслуживания гражданской авиации.

В Российской Федерации для улучшения взаимодействия авиационные пользователи приглашаются на ежегодные специализированные совещания, на которых обсуждаются вопросы совершенствования метеорологического обслуживания гражданской авиации. Проводятся консультации и рабочие встречи с представителями авиакомпаний по согласованию условий договоров на метеообеспечение, в том числе решаются вопросы внедрения новых технологий предоставления информации для планирования и предполетной подготовки, которые отвечают современным требованиям авиационных пользователей.



**Состояние безопасности полетов в метеорологическом отношении
(наличие авиационных происшествий и (или) инцидентов, при
расследовании которых были выявлены недостатки в
метеобеспечении, оказавшие влияние на исход полета/инцидента)**

За межсезонный период 2014-2015 гг. в государствах-участниках РГ-4 авиационных происшествий и инцидентов, при расследовании которых были бы выявлены недостатки в метеорологическом обеспечении полетов, не было.



Внедрение Интернет-технологий в практику АМО *(использование Интернет-ресурса, область применения и др.)*

В Азербайджане — С целью дистанционного обслуживания экипажей ВС планируется создание веб-сайта АМЦ. В настоящее время в метеорологическом обслуживании используются официальные сайты ИКАО.

В Армении — В практике метеообеспечения ГА интернет-технологии используются частично. Используется авторизованный вход в систему поставщика информации.

В Беларуси, Таджикистане и Узбекистане Интернет-ресурс используется для приема – передачи ОРМЕТ-информации.

В Казахстане — Разработана и внедрена автоматизированная информационная система «МетеоБрифинг», предназначенная для подготовки полетной документации и дистанционного метеорологического информационного обслуживания экипажей воздушных судов с использованием интернет-технологий. Терминал данной системы установлен в АМЦ Алматы.

В Российской Федерации — Предоставление авиаметеорологической информации пользователям воздушного пространства классов А, С обеспечивается через Интернет-порталы metavia2.ru (aviametserver.ru (резервный)) и www.meteocenter.ru/briefing/. Предоставление записанных видео/аудио консультаций для служб ОВД осуществляется через FTP-ресурсы.



Развитие метеообеспечения аэронавигации, модулей блочной модернизации авиационной системы (ASBU), связанных с метеорологической информацией (модель обмена, наличие и вид интерфейса метео-УВД, программы развития)

В **Азербайджане** — Взаимодействие с органами УВД осуществляется на основании телекоммуникационного Соглашения (SLA-Service Agreement Level).

В **Армении** — Проведено сопряжение метеорологической компоненты с автоматизированной системой управления воздушным движением (АС УВД).

В **Беларуси** — Для метеообеспечения полетов при аэронавигационном обслуживании воздушного движения на аэродроме Минск-2 используется АМРК «МЕТЕОР-Метеоячейка», на аэродроме Брест - АМРК «МРЛ-5 АКСОПРИ».

Из АИС «Метеосервер» в автоматизированную систему УВД «Синтез-АР-2» информация поступает по локальной вычислительной сети (протокол NTP).

Информация ДМРЛ в АИС «Метеосервер» поступает по выделенному каналу связи (модемное соединение) 19200К/сек.

В **Казахстане** — Проведено сопряжение метеорологической компоненты с автоматизированной системой управления воздушным движением (АС УВД) Астана, Алматы, Актобе и Шымкент.

Для метеообеспечения полетов ВС и органов ОВД на аэродромах Алматы, Актобе, Караганда, Актау и Уральск используется АМРК «Метеор-Метеоячейка».

В **Российской Федерации** — За отчетный период на аэродромах Российской Федерации для своевременного предоставления метеорологической информации органам ОВД установлено: один многофункциональный метеорологический комплекс (ММК) «МИТРА», 8 комплектов систем прогнозирования ММК МИТРА-ГИС-ОЯП, 2 комплекта системы прогнозирования МИТРА-ГИС-Метео, 2 комплекта АИС «МетеоЭксперт», 2 комплекта систем прогнозирования МИТРА-ГИС – СК, 3 ПАК AMDAR, 4 комплекта систем интеграции метеоборудования с КСА УВД (Метео Сервер).

В **Таджикистане** — На аэродроме Душанбе установлен новый вид интерфейса метео-УВД.

В **Узбекистане** — Изменений за отчетный период не произошло.



Выпуск SIGMET, в том числе для смежных (приграничных) РПИ (достижения, проблемы)

На очередном совместном совещании РГ-4 МСГ СНГ и METG RT/EAST ICAO (апрель 2015 г., Сочи, РФ) было поддержано решение Росгидромета по созданию в Российской Федерации 2-х Глобальных и Региональных центров

1. Глобальный или Региональный центр космической погоды SWXC (Space weather centre) на базе ФГ «ИПГ».

2. Региональный Консультативный центр по опасным явлениям погоды (RHWAC) в помощь органам метеорологического слежения (ОМС) в выпуске информации SIGMET. Этот центр будет представлять информацию о возникновении опасных явлений независимо от границ районов полетной информации, вследствие чего сократятся различия в прогнозировании опасных явлений синоптиками смежных ОМС. Работа по мониторингу поступления в БАМД информации SIGMET, выпускаемой ОМС государств-участников совместных совещаний, осуществляется регулярно.



Возмещение расходов на АМО

(принципы, источники возмещения затрат: бюджет, авиакомпании, аэронавигация и др., имеющиеся проблемы/трудности)

В **Азербайджане** — Возмещение расходов на АМО осуществляет ЗАО «АЗАЛ» на основе договоров с эксплуатантами.

В **Армении** — Возмещение затрат на АМО в ЗАО АМЦ «Звартноц» осуществляется на основании договоров, заключаемых с заказчиком.

В **Беларуси** — В Республике Беларусь метеорологическое обслуживание предоставляется на безвозмездной основе. Возмещение расходов на АМО осуществляется за счет средств республиканского бюджета.

Вместе с тем, в Республике Беларусь существует необходимость разработки национального механизма по возмещения расходов на АМО.

В **Казахстане** — Возмещение расходов на АМО производится на основании договоров, заключаемых АО «Казаэросервис» с:

- авиакомпаниями – на метеорологическое обеспечение ВС в районе аэродрома;
- РГП «Казаэронавигация» – на метеорологическое обеспечение на маршруте полета и на аэродроме;
- аэропортами – на метеообеспечение наземных служб.

На сегодняшний день на стадии завершения вопрос о возмещении расходов за метеорологическое обслуживание авиационных пользователей, посредством взимании платы за предоставленную метеорологическую информацию через аэронавигационные сборы.

В **Российской Федерации** — Основными источниками возмещения затрат на метеообеспечение до настоящего времени являются сборы, которые получают организации Росгидромета по договорам на возмездной основе с авиационными пользователями:

- централизованный договор на предоставление метеорологической информации органам ОВД для передачи воздушным судам, находящимся в полете;
- договоры с авиакомпаниями на метеообеспечение экипажей воздушных судов в период предполетной подготовки и предоставление пакета полетной документации.

Формирование затрат происходит на основании статей сметы расходов на авиаметеорологическое обслуживание для каждого подразделения отдельно и в целом по Росгидромету. Смета расходов является типовой и утверждена специальным документом Росгидромета. Форма сметы расходов позволяет обеспечить прозрачность расходов для администраций авиационных пользователей и исключает возможность двойного учета расходов на авиаметеобеспечение. Также в смете учтено разделение (разверстка) затрат между аэропортовой (предоставление информации в районе аэродрома) и трассовой составляющей (предоставление информации на воздушных трассах) авиаметеорологического обслуживания.

Данная договорная схема предоставления и оплаты услуг по метеообеспечению гражданской авиации была установлена более 15 лет и в настоящее не отвечает современным требованиям предоставления метеоинформации.

В Российской Федерации на уровне органов государственной власти рассматривается вопрос формирования новой экономической модели авиаметеобеспечения. Планируется установить механизм компенсации затрат на авиаметеорологическое обеспечение по принципу «одного окна» с установлением обязательного сбора за метеообеспечение.

Формирование, установление ставок сборов за метеообеспечение по новому принципу предусматривает государственное регулирование формирования ставок сборов за авиаметеобеспечение и будет «прозрачно» и достаточно понятно для авиационных пользователей.

В **Таджикистане** — Возмещение расходов на АМО осуществляется за счет сборов за метеообеспечение полетов на основании подписанных договоров между авиакомпаниями и ГУП «Таджикаэронавигация».

В **Узбекистане** — Расходы на АМО возмещаются на счет бюджетных средств и авиакомпаний.



Обеспечение полетов в воздушном пространстве класса G (технологии, формат продукции, новации, трудности)

В Азербайджане — Для обслуживания ВС выполняющих полеты в пространстве класса G выпускается информация GAMET/AIRMET.

В Армении — Полеты в воздушном пространстве класса G не обеспечиваются.

В Беларуси — Воздушное пространство ОВД классифицируется и обозначается классами C и E. Классом E классифицируется воздушное пространство ниже эшелона перехода, за исключением воздушного пространства ТМА (районов гражданских аэродромов и узлов РБ) и СТР (зон взлета и посадки ВС). Специалистами службы авиационно-метеорологического обеспечения Гидромета для метеорологического обеспечения полетов ВС ниже эшелона перехода составляются прогнозы открытым текстом с принятыми сокращениями, согласно Методическим указаниям по метеорологическому обеспечению полетов ВС в воздушном пространстве Республики Беларусь ниже эшелона перехода.

В Казахстане — АМЦ/АМСГ составляют и распространяют зональные прогнозы GAMET и информацию AIRMET для обеспечения полетов ВС ниже эшелона FL100 (в горных районах ниже FL150).

Полеты в воздушном пространстве класса G обеспечиваются в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации» и «Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан».

В Российской Федерации — Предоставление необходимой метеорологической информации авиационным пользователям воздушного пространства класса G осуществляется через:

- а) аэродромные метеорологические органы;
- б) органы ОВД;
- в) Web-ресурс Росгидромета metavia2.ru, позволяющий получать необходимую метеорологическую информацию.

В связи с вводом в действие Федеральных авиационных правил «Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов» (утвержденных приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 03.03.2014 г. № 60) прогнозы погоды для полетов воздушных судов (ВС) на нижних эшелонах полетов – ниже эшелона полета FL100 (FL150, или выше в горных районах), представляются пользователям в формате GAMET.

В Таджикистане — С сентября 2014 г. прогнозы погоды для полетов воздушных судов (ВС) на нижних эшелонах полетов – ниже эшелона полета FL100 (FL150, или выше в горных районах), представляются пользователям в формате GAMET.

В Узбекистане — Обслуживание полетов на низких уровнях осуществляется на основании прогнозов ARFOR открытым текстом (выпускают АМСГ).



Внедрение новых видов продукции (продукция с добавленной стоимостью в аэропорту, на трассах, площадях полетов)

В Республиках **Армения, Беларусь, Казахстан, Таджикистан, Узбекистан** за отчетный период новые виды продукции не внедрялись.

В Азербайджане — В новой системе METEOEXPERT реализуются расчетные методы прогнозирования опасных метеоявлений. Для расчета прогноза опасных метеоявлений в системе используются поступающие данные в коде GRIB или фактические данные радиозондирования.

В Российской Федерации — В мае 2015 года ФГБУ «Дальневосточное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» по договору с ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» начал подготовку и выпуск прогностической продукции на основе численной модели атмосферы WRF-ARW для задач авиационного прогноза по Дальневосточному региону в виде карт и метеограмм. Продукция в виде карт подготавливается два раза в сутки на фиксированные сроки и размещается на сайте и ftp-сервере Исполнителя.

ФГБУ «Гидрометцентр России» продолжает выполнять работы по совершенствованию, подготовке и выпуску на основе численных моделей атмосферы консультативной продукции, которую используют авиационные метеорологи при подготовке прогнозов погоды по аэродромам и районам полетов, информации SIGMET и AIRMET, а также при осуществлении консультаций авиационных пользователей. Продукция в виде карт подготавливается два раза в сутки на фиксированные сроки и размещается на Web-ресурсе Росгидромета.

Прогнозы в виде метеограмм по заданным элементам на основе численных моделей атмосферы в настоящее время Гидрометцентр подготавливает по 17 аэродромам, расположенным на ЕТР, Урале и части Западной Сибири.

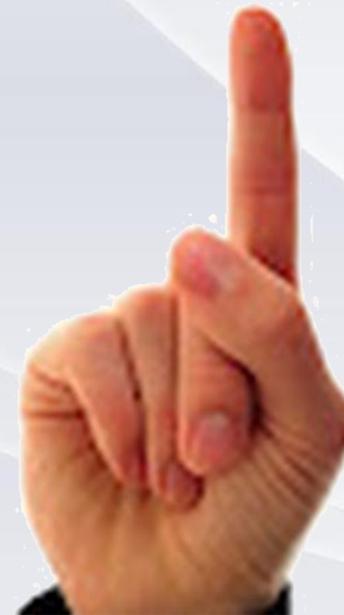


Предложения к РГ - 4

От Беларуси:

В Республике Беларусь существует необходимость разработки национального механизма возмещения расходов за метеорологическое обслуживание международной авионавигации, в связи с этим большой интерес представляет рассмотрение этого вопроса на совместных совещаниях.

От других членов РГ-4 предложений не поступало.



Благодарю за внимание!

