

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПОДХОД

Как Аэронавигация Северо-Востока совершенствует структуру воздушного пространства, использует новые технологии, решает проблемы и выполняет планы

Более 6,3 млн км² воздушного пространства входит в зону обслуживания филиала «Аэронавигация Северо-Востока» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД», подразделения которого располагаются в районах Крайнего Севера. Это край с суровым климатом и уникальной природой. Край открытых и мужественных людей, настоящих романтиков и творцов. Они вдохнули жизнь в этот регион, сделали его перспективным для развития экономики и проживания, а авиация, связав с центральными районами страны, – доступным для всех, кто решил проверить себя Севером.

Филиал обеспечивает аэронавигационное обслуживание в воздушном пространстве над территориями Магаданской области, Чукотского автономного округа, Камчатского края, а также бескрайними просторами Северного Ледовитого океана. Оперативные органы представлены региональным центром ЕС ОрВД (Магадан) и пятью аэродромными диспетчерскими центрами – Магадан, Сеймчан, Кеппервеем, Певек и Анадырь, обслуживающими 16 аэропортов Магаданской области и Чукотского АО.

В границах ответственности филиала установлено 138 маршрутов ОВД общей протяженностью 116 781,21 км, в том числе 93 маршрута ОВД, открытых для международных полетов (57 воздушных трасс протяженностью 54 644,8 км, 32 маршрута зональной нави-

гации протяженностью 44 590,6 км; 4 местные воздушные линии протяженностью 581,6 км); 17 внутренних воздушных трасс протяженностью 7 438,4 км; 28 местных воздушных линий протяженностью 9 525,8 км.

Новые границы – новые задачи

В апреле 2022 года филиал успешно завершил передачу функций по обслуживанию воздушного движения от РЦ Петропавловск-Камчатский в РегЦ ЕС ОрВД (Магадан), в результате нижние вертикальные границы секторов Камчатка-1, Камчатка-2 РДЦ Магадан понижены до уровня «выше FL080». Обслуживание в переданном под управление воздушном пространстве полностью обеспечено имеющимися средствами автоматизации.

Магадан.
Фото Юлии Егоровой



В апреле 2022 года филиал успешно завершил передачу функций по обслуживанию воздушного движения от РЦ Петропавловск-Камчатский в РегЦ ЕС ОрВД (Магадан).



Для реорганизации структуры воздушного пространства в границах РПИ Магадан разработан план мероприятий и сформирована концепция, инициирован проект изменений, затрагивающий секторы Камчатка-1 и Камчатка-2 РДЦ Магадан, МДП Петропавловск-Камчатский, а также диспетчерские зоны и районы аэродромов Камчатки. Планируется установление общей для секторов высоты перехода (эшелона перехода), вертикальных границ элементов структуры воздушного пространства (маршрутов ОВД, запретных зон, зон ограничения полетов, опасных зон и др.), находящихся в пределах горизонтальных границ секторов Камчатка-1 и Камчатка-2 РДЦ Магадан, МДП Петропавловск-Камчатский, в случаях если эти границы окажутся ниже рассчитанной высоты перехода, опре-

МАГАДАН



деление аэроузлового диспетчерского района, состоящего из близко расположенных аэродромов – Петропавловск-Камчатский (Елизово), Пушино, Мильково, Озерная, Соболево.

Для решения этих масштабных задач до конца года планируется ввод в эксплуатацию новой трассовой радиолокационной позиции в Северо-Эвенском отделении Магаданского центра ОВД, оснащенной ТРЛК «Сопка-2» с радиопрозрачным укрытием, что позволит повысить качество предоставления аэронавигационного обслуживания на маршрутах.

Не менее актуальными остаются задачи обеспечения сохранности, эффективной и безопасной эксплуатации зданий и сооружений, энергетического оборудования, транспортных средств. В филиале эксплуатируется 60 объектов недвижимости и более 1 500 объектов движимого имущества. Важно сократить затраты на эксплуатацию путем применения современных материалов, конструкций, оборудования, технологий при строительстве объектов, ремонте и реконструкции. [ПРОДОЛЖЕНИЕ →](#)



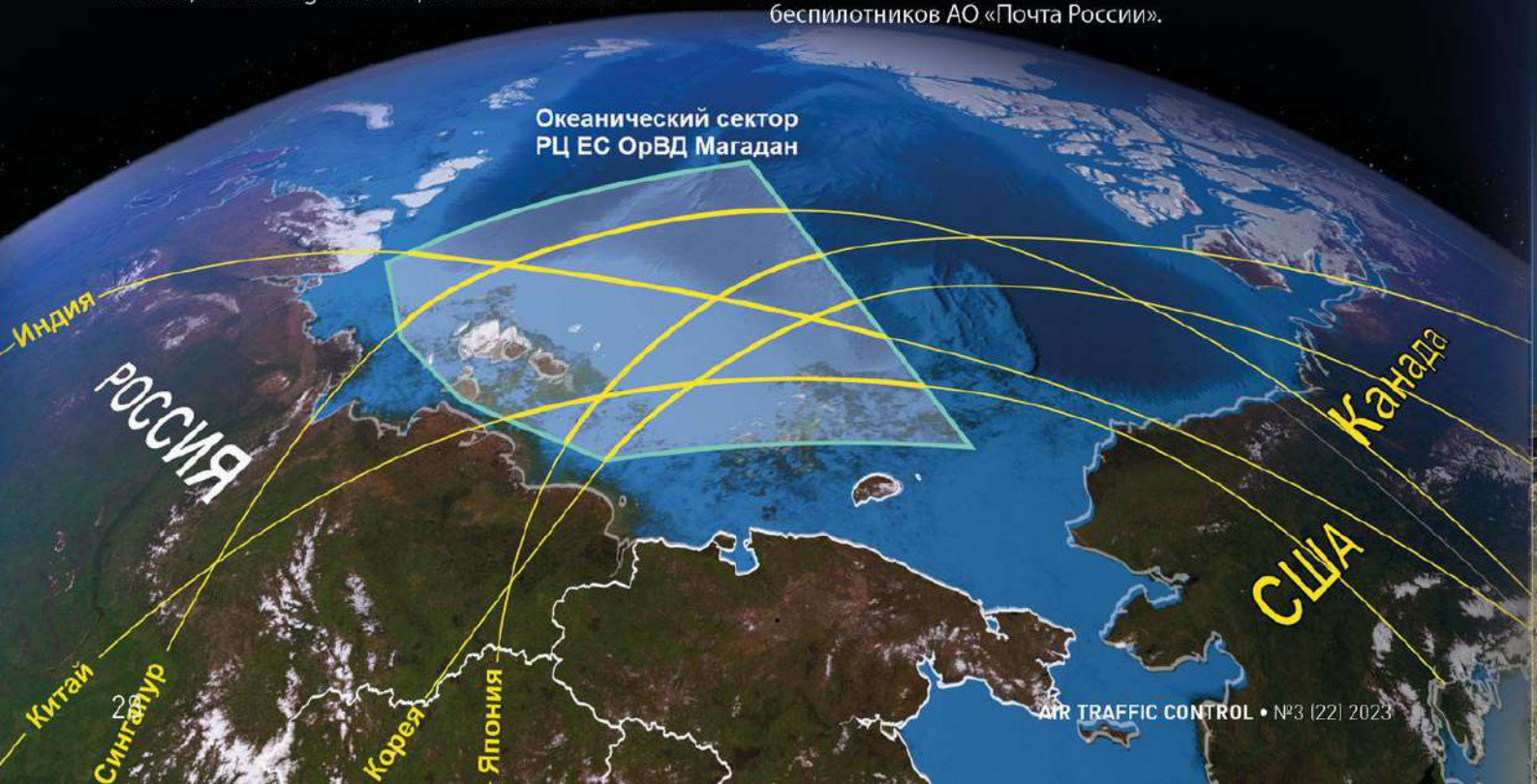
С 13 июля 2023 года в секторе Океанический района полетной информации Магадан внедрено воздушное пространство свободной маршрутизации, в пределах которого авиаперевозчики могут свободно планировать траекторию полета между заранее определенными точками входа и выхода.

Используя передовые технологии

С 13 июля 2023 года в секторе Океанический района полетной информации Магадан внедрено воздушное пространство свободной маршрутизации, в пределах которого авиаперевозчики могут свободно планировать траекторию полета между заранее определенными точками входа и выхода, что позволяет выбирать оптимальные маршруты, обеспечивая сокращение полетного времени, расхода топлива, а также уменьшить выбросы углекислого газа в атмосферу. Это повышает привлекательность воздушного пространства и способствует росту интенсивности воздушного движения. Так, полеты через воздушное пространство свободной маршрутизации в секторе Океанический выполняют авиакомпании Cathay Pacific, China Eastern Airlines, China Cargo Airlines, Air India Limited.

Для обеспечения полетов беспилотных авиационных систем, эксплуатируемых для контроля лесных массивов в регионе с целью обнаружения ландшафтных пожаров, мониторинга за состоянием природных ресурсов и иных целей центром планирования и координирования ИВП регионального центра ЕС ОрВД устанавливаются местные режимы по использованию воздушного пространства.

Кроме того, в рамках реализации проекта по беспилотной авиадоставке грузов АО «Почта России» в филиале ведется работа по подготовке диспетчерских пунктов и средств автоматизации ОВД к осуществлению контроля за воздушной обстановкой при использовании БАС. Так, например, в Анадырском центре ОВД до конца 2023 года планируется завершить развертывание широкозонной МПСН для наблюдения за полетами беспилотников АО «Почта России».



В осенне-зимнюю навигацию

Эксплуатация объектов ЕС ОрВД, особенно в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, носит ярко выраженный сезонный характер, что обусловлено резко меняющейся погодой. При подготовке к осенне-зимней навигации ставится задача минимизировать воздействие на функционирование ЕС ОрВД низких температур, обильных снегопадов, сильных, иногда штормовых ветров, повышенной влажности вблизи береговых линий. Суровые природно-климатические условия требуют повышенного внимания технического персонала к обеспечению сохранности технологического оборудования. Проверяются линейно-кабельные сети, антенно-фидерные устройства. Разрабатываются дополнения к регламентам техобслуживания оборудования, предусматриваются и реализовываются технические меры его защиты, например использование радиопрозрачных укрытий. Проводится необходимый ремонт зданий и сооружений. На отдаленных объектах создаются запасы ГСМ, ЗИП, продуктов питания.

Для оперативного персонала организуются занятия по эксплуатации оборудования и обеспечению полетов в экстремальных климатических условиях. На тренажерах отрабатываются действия диспетчерского состава по обеспечению взлета/посадки ВС при быстро меняющейся погоде. Специалисты ЭРТОС проводят тренировки по резервированию оборудования, созданию обходных путей при выходе из строя линий связи и управления.

Вопросы сложные, но решаемые

Одной из злободневных проблем является отсутствие в отдаленных поселках Магаданской области и Чукотского АО специализированных строитель-

но-монтажных организаций, имеющих квалифицированный персонал, материально-техническую и сырьевую базы для строительства, реконструкции и текущих ремонтов объектов филиала. Так, продолжительное время ведется поиск подрядных организаций, чей опыт и ответственный подход к делу позволят реализовать проект строительства комплекса зданий и сооружений КДП в Кепервееме. В аэропорту Бухта Провидения при оснащении системы ближней навигации МВРЛ «Крона-М» на сопке Беклемишева пока не завершена прокладка линии электроснабжения по территории национального парка «Берингия»: проводится оценка воздействия на окружающую среду, после общественных обсуждений будут внесены соответствующие изменения в проектные решения и проложена линия электроснабжения.

Кроме суровых климатических условий, сложной логистики в доставке оборудования и материалов обеспечение функционирования ЕС ОрВД в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях затруднено тем, что молодые специалисты, несмотря на меры социальной поддержки, отказываются ехать на работу в отдаленные подразделения из-за отсутствия собственного жилья, его высокой рыночной и арендной стоимости, слаборазвитой инфраструктуры, высокой стоимости продуктов питания и других причин.

Филиал постоянно работает над решением вопроса укомплектованности штата – в первую очередь, диспетчерами УВД и специалистами службы ЭРТОС, желающими перевестись или устроиться на работу в аэропорты Чукотки, Магаданской области.

Начиная с 2008 года активно проводится профориентационная работа, направленная на заключение договоров о целевом обучении с последующим трудоустройством и отработкой трех лет по специальности.

ПРОДОЛЖЕНИЕ +

Отделение Провидения Анадырского центра ОВД,
МВРЛ «Крона-М»



Ежегодно в филиал трудоустраивается свыше 20 выпускников учебных заведений ГА, с 2008 года трудоустроено более 230 молодых авиационных специалистов.

В период учебы филиал оказывает учащимся меры поддержки: ежемесячно выплачивает стипендии, обеспечивает прохождение производственной практики и оплачивает проезд на практику. Ежегодно в филиал трудоустраивается свыше 20 выпускников учебных заведений ГА, с 2008 года трудоустроено более 230 молодых авиационных специалистов. Прибывшим из других регионов предоставляются меры социальной поддержки: возмещаются расходы по переезду работника и членов его семьи к месту работы, выплачивается единовременное пособие, для обустройства на новом месте предоставляется дополнительный отпуск.

Благодаря участию в жилищной программе Предприятия с 2008 по 2022 год 71 работник филиала приобрел в собственность жилье и улучшил свои жилищные условия. За период действия программы по привлечению и закреплению специалистов служб движения и служб ЭРТОС в подразделениях Предприятия, расположенных в районах Дальнего Востока, Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, 111 работников филиала получили выплаты и компенсации.

Все эти меры позволяют филиалу сохранить высокий процент укомплектованности персоналом. Он составляет 87%, что не вызывает опасений в обеспечении безопасности и регулярности полетов в регионе.

Ближайшие планы

Коллектив филиала реализует масштабную программу обновления средств РТОП и АС. Многого выполнено, многое предстоит сделать.

Например, в 2021 году на аэродроме Лаврентия выработавший свой ресурс АРП-80 был заменен на современный DF2000, в отделениях Беринговский и Марково Анадырского центра ОВД введено в эксплуатацию новое оборудование дальномерного радиомаяка DME/N2700, что позволяет применять зональную навигацию на маршрутах, при маневрировании в районе аэродромов, а также выполнять неточные заходы на посадку в сложных метеоусловиях, характерных для аэродромов Чукотки.

В прошлом году завершились работы по замене радиомаячных систем посадки на аэродромах Певек

Выпускники вузов ГА – диспетчеры УВД, 2023 год





Важным мероприятием, направленным на выполнение основной задачи Предприятия – обеспечение безопасности полетов при ОВД, станет масштабная модернизация в региональном центре ЕС ОрВД (Магадан).

и Анадырь на современные системы посадки с дальномерным радиомаяком ILS2700/DME/NL2700. В Сеймчанском и Шмидтовском центрах ОВД, отделениях Лаврентия, Провидения, Беринговский и Залив Креста заменены ВЧ-радиосредства на современные – серии TX 2300H, в пяти центрах и отделениях филиала вместо устаревшего оборудования громкоговорящей связи введены СКРС «Камертон» и КДВИ «Т-911». В Шмидтовском центре заканчивается монтаж современного АППЦ отечественного производства.

В 2024 году планируется продолжить совершенствование комплекса средств РТОП, капитальных сооружений. Это строительство комплекса зданий КДП в Кеппееме, замена аэродромного радиолокатора ДРЛ-7СМ на оборудование АОРЛ-АМИ 2700 (с окончанием работ в 2026 году) и оснащение оборудованием азимутального и дальномерного радиомаяков DVOR2000/DME/N2700. В Певекском центре ОВД предполагается заменить трассовый радиолокатор «Лири-Т» на ТРЛК «Сопка-2» с радиопрозрачным укрытием.

В перспективе – разработка документации на техническое переоснащение объектов ОРЛ-А в Певеке, Бухте Провидения, Заливе Креста, предусматривающее замену аэродромных радиолокаторов на оборудование аэродромного радиолокационного комплекса для региональных аэропортов «РЛК-10РА». В Анадырском центре ОВД предусмотрено проведение проектно-изыскательских работ по установке доплеровского азимутально-дальномерного радиомаяка DVOR2000/DME/N2700.

Важным мероприятием, направленным на выполнение основной задачи Предприятия – обеспечение безопасности полетов при ОВД, станет масштабная модернизация в региональном центре ЕС ОрВД (Магадан): вместо действующей АС УВД «Альфа-3» планируется установить ее современную версию – «Альфа-5» производства фирмы «НИТА». Благодаря инновационным технологиям, реализованным в пятой версии системы, модернизация позволит повысить качество аэронавигационного обслуживания и снизить нагрузку на диспетчерский персонал. **ATC+**