

"ГЛАВНОЕ ОБЕСПЕЧИТЬ ТРЕБУЕМЫЙ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ", -

считает директор филиала "МЦ АУВД" ФГУП "Госкорпорация по ОрВД" Владимир УЖАКОВ

ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА



Владимир Владимирович УЖАКОВ - директор филиала "МЦ АУВД" ФГУП "Госкорпорация по ОрВД" с сентября 2008 года. Выпускник Ордена Ленина академии гражданской авиации. Окончил межотраслевой ИПК Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова по специальности менеджмент, негосударственное образовательное учреждение "Российский Новый Университет" по специальности юриспруденция.

С 1985 по 1993 годы - диспетчер службы движения РЦ ЕС УВД Куйбышевского объединенного авиаотряда ГА.

С 1994 по 2001 годы - заместитель генерального директора по УВД, первый заместитель генерального директора РГП "Волгааэронавигация".

С 2001 по 2007 годы - первый заместитель генерального директора - заместитель по экономике и финансам ГУДП "Аэронавигация Центральной Волги" филиала "Аэронавигация Центральной Волги" ФГУП "Госкорпорация по ОрВД".

С 2007 года - заместитель генерального директора ФГУП "Госкорпорация по ОрВД".

Кандидат экономических наук. Награжден знаком "Отличник воздушного транспорта".



По прогнозам в 2008 году МЦ АУВД обслужит около 650 тысяч воздушных судов, что составит 17 % роста по отношению к 2007 году. Эти цифры позволяют представить, какой колоссальный объем работы выполняют работники филиала. Коллектив МЦ АУВД - высокопрофессиональная команда, способная в полном объеме и с высоким качеством решить все возложенные на него задачи. А главное - обеспечить требуемый уровень безопасности полетов. В филиале успешно внедрена система менеджмента качества. Разработанный стандарт соответствует международному стандарту. В 2007 году филиал "МЦ АУВД" ФГУП "Госкорпорация по ОрВД" получил международный сертификат организации воздушного движения и радиотехнического обеспечения полетов в Московской воздушной зоне.

Ответственность на руководителя такой крупной организации ложится колоссальная.

- Какие первоочередные задачи стоят перед филиалом на сегодняшний день?

- Первоочередными являются задачи обеспечения безопасности воздушного движения и повышение качества аэронавигационного обслуживания эксплуатантов в соответствии с нор-

- Владимир Владимирович, вы назначены директором филиала "МЦ АУВД" ФГУП "Госкорпорация по ОрВД". Каково первое впечатление о Центре?

- Возглавлять филиал "МЦ АУВД" ФГУП "Госкорпорация по ОрВД" - это большая ответственность. Ведь МЦ АУВД - крупнейший филиал предприятия: Московская зона ОрВД занимает площадь в 720 тысяч квадратных километров и охватывает территории 18 субъектов РФ. В московской зоне ЕС ОрВД расположено 109 аэродромов, из которых 9 - международные. Структура воздушного пространства Московской воздушной зоны включает 93 воздушных трассы,

в том числе внутрисубъектных - 18, международных - 65, маршрутов спрямления - 10, общая протяженность маршрутов составляет более 25 тысяч километров. Количество обслуживаемых воздушных судов в зоне ответственности филиала составляет более 50 % от общего объема в рамках предприятия.

В воздушном пространстве Московской зоны ОрВД выполняют полеты более 300 российских и более 800 иностранных авиакомпаний. Только по итогам за 2007 год филиалом обслужено более 550 тысяч (554889) воздушных судов, а это порядка 18,5 миллионов пассажиров. Тенденция роста сохраняется и в этом году.

мами и стандартами Международной организации гражданской авиации (ИКАО).

А для их решения необходимо провести комплекс мероприятий по совершенствованию организации воздушного движения, структуры воздушного пространства, обеспечению органов ОВД современными техническими средствами связи, навигации и наблюдения при управления воздушным движением, что позволит обеспечить: требуемый уровень безопасности полётов; потребную пропускную способность секторов и органов ОВД; регулярность и экономичность полётов.

Одно из важных направлений деятельности нашего филиала - профилактическая работа по предупреждению авиационных происшествий, нарушений и правил полетов, порядка использования воздушного пространства.

Другое - проведение ориентированной на результат кадровой политики по развитию квалифицированного, социально-защищенного персонала, обеспечивающего постоянное улучшение производственной деятельности. Приоритетным направлением деятельности считаю реализацию комплекса мероприятий, направленных на привлечение молодых, квалифицированных специалистов, не старше 35 лет. Необходимость такого положения диктуется обозначившейся проблемой ускоренного старения кадров и их преждевременного выбывания, в том числе и по медицинским показателям.

- Насколько российские стандарты в части аэронавигационного обслуживания соответствуют общемировым стандартам ИКАО?

- Стратегической целью предприятия, а значит и филиала, является гармонизация с мировой аэронавигационной системой и интеграция в нее путем непрерывного технического и технологического развития. Стать равными среди лучших поставщиков аэронавигационных услуг в мире - это задача государственной важности.

Не так давно 22 сентября 2008 года филиал "МЦ АУВД" ФГУП "Госкорпорация по ОрВД" по-

сетила комиссия ИКАО в составе экспертов - Винсента Питера Галотти и Марка Дебека. Была проведена проверка организации контроля за обеспечением безопасности полетов в МЦ АУВД. Комиссии были представлены презентации по организации производства полетов, надзора в сфере УВД и по подготовке диспетчеров в части, касающейся уровня владения английским языком в соответствии с требованиями ИКАО. Эксперты совместно с представителями Росаэронавигации, ФГУП "Госкорпорация по ОрВД", Метеоагентства и МЦ АУВД посетили тренажерный комплекс, залы РДЦ и МАДЦ, проверили работу отдела инспектирования и контроля качества АНО, ознакомились с работой группы расшифровки средств объективного контроля, с системой управления безопасностью полетов. В конце встречи были подведены итоги проверки. И надо отметить, что комиссия дала положительную оценку проводимой в центре работе по безопасности полетов.

Не менее важной задачей является поддержание АС УВД комплекса "Теркас".

- Расскажите о ней. Насколько нам известно, эта система работает достаточно давно. Справляется ли сегодня АС УВД комплекса "Теркас" с объемом перевозок при постоянной интенсивности воздушного движения в Московской зоне?

- Да, действительно, по прогнозам Международной организации гражданской авиации (ИКАО), ожидаемый рост объемов регулярных пассажирских перевозок авиакомпаний мира составит 5 % в год. Что касается МЦ АУВД, то рост количества обслуживаемых воздушных судов в Московской зоне ЕС ОрВД составит, примерно, 17%. Московские аэропорты также планируют увеличить пропускную способность до 70-90 в час. Для обеспечения такого количества операций необходимо провести целый ряд мероприятий, связанных с усовершенствованием структуры воздушного пространства, внедрением новых технологий при УВД и соответствующего технического обеспечения.

На сегодняшний день система "Теркас" - одна из старейших систем УВД в мире по продолжительности непрерывной эксплуатации. В апреле 2009 года ей исполнится 29 лет. По существующим планам технического развития её замена предусмотрена в 2012 году. Достижение столь солидного возраста стало следствием нескольких факторов. На момент пуска системы в эксплуатацию комплекс "ТЕРКАС" был одной из самых современных систем в мире. Оборудование системы претерпело широкомасштабную модернизацию в 1996 году - к моменту окончания первоначально установленного срока службы. Программное обеспечение системы было поставлено изготовителем - шведской фирмой DATASAAB - в открытом виде, с исходными кодами и описанием алгоритмов всех программ. Это обеспечило возможность программной адаптации системы при многочисленных заменах отдельных её компонентов. Грамотные аппаратные решения системы от её создателей и бережная техническая эксплуатация также сыграли свою роль.

После спада в 90-е годы, в начале 2000-х годов интенсивность полетов в Московской воздушной зоне стала быстро расти, что привело к повышению требований к АС УВД "ТЕРКАС". В первую очередь это ошутили аэродромные службы, обслуживаемые плановой диспетчерской информацией из системы "ТЕРКАС". Возможностей выносных аэродромных средств отображения стало явно недостаточно. Функциональность диспетчерских рабочих мест стала требовать расширения.





За 30 лет, прошедших со времени разработки системы "ТЕРКАС", произошли широкомасштабные изменения не только в средствах технического оснащения диспетчерских служб, но и в стандартах информационного взаимодействия. Старую систему приходится сопрягать с современной компьютерной техникой с применением частных технических решений. Необходимость замены системы "ТЕРКАС" стала актуальной задачей.

К сожалению, отечественный рынок полнофункциональных серийных автоматизированных систем УВД до настоящего времени практически отсутствует. При огромном числе компьютерных средств отображения радиолокационной информации нет выбора систем, способных обеспечить крупный центр ОрВД на несколько десятков секторов УВД со средствами планирования воздушного движения. В этих условиях выбрана стратегия, которая состоит из трёх направлений. Первой, глобальной задачей, является создание нового укрупненного центра. По выше указанной причине реализация этого направления потребует нескольких лет даже при успешном процессе разработки новой системы. Предполагается использование лучших отечественных разработок, уже реализованных в эксплуатируемых системах, с наращиванием функциональности в соответствии с последними рекомендациями ИКАО и Евроконтроля.

Второе направление - оснащение диспетчерских рабочих мест средствами обработки и отображения информации от резервной системы. В августе 2008 г. резервная система радиолокационной информации и связи, изготовленная фирмой НИТА, прошла приемо-сдаточные испытания. Она решает задачу резервирования системы "ТЕРКАС" на период безопасного развода воздушных судов с закрытием зоны управления. Система связи "Мегафон" резервирует каналы радиосвязи с воздушными судами. Для обеспечения резервирования без ограничения продолжительности необходимо нарастить функциональность резервной системы. Должна быть внедрена резервная система плановой информации, включающая информационное обеспечение аэродромов МВЗ. Резервная система голосовой связи должна обеспечивать все типы рабочих мест и выход на каналы согласования с наземными абонентами.

Третьим направлением, срок реализации которого должен опережать выше перечисленные, является комплекс мер поддержания непосредственно системы "ТЕРКАС". Наиболее актуальным является обеспечение надежности работы аппаратных компонентов. Требуется замена дисковой подсистемы, плохо совместимой с современными накопителями. Необходимо организовать каналы вывода плановой информации из дисковой подсистемы "ТЕРКАС" во внешние системы. Актуальным является вопрос технического обеспечения технологии работы при отказах многокомпьютерного супервайзера - аппаратуры "МУКАС". Актуальным, но сложно реализуемым, является повышение быстродействия системы "ТЕРКАС".

- В какой мере реализованы перечисленные направления?

- В рамках поддержания системы "ТЕРКАС": В декабре 2007 г. в аэропортах Внуково и Домодедово заменено выносное оборудование плановой информации "Альфаскоп" на современные аппаратно-программные комплексы "Синтез-Альфаскоп" производства ВНИИРА-УВД. Аналогичная замена запланирована на 2009 году в аэропорту Шереметьево.

В мае 2008 года введен в эксплуатацию аппаратно-программный комплекс "Информационный сервер" разработки ЗАО "Пеленг" в конфигурации, обеспечивающей гибкое использование источников радиолокационной информации для АС УВД "ТЕРКАС". Комплекс обеспечивает обмен радиолокационной информацией с соседними районными центрами ОрВД, подключение дополнительных РЛС, трансляцию информации заинтересованным органам по регулированию использования воздушного пространства.

Подготовлен проект контракта на замену дисковых подсистем, включающих системные диски и дисковые накопители системы документирования. Предусмотрена развязка программных алгоритмов, повышающая функциональную надежность системы "ТЕРКАС" при взаимодействии с внешними системами. В рамках этого же контракта предусмотрено принятие возможных мер по повышению быстродействия плановой системы. Предусмотрена организация "скоростного" вывода плановой информации внешним потребителям.

Для обеспечения возможности работы с головными гарнитурами нового образца, поставляемых с системой "Мегафон", предполагается выполнение доработки микрофонных усилителей всех пультов системы "ТЕРКАС".

По направлению наращивания функциональности резервной систем планируется увеличить количество панелей внутренней системы голосовой связи "Мегафон" до полного оснащения всех рабочих мест с обеспечением выхода на все существующие каналы взаимодействия. Необходимо будет дооснастить резервную систему регистрации речевой связи "Гранит" до 320 аналоговых каналов. Гибкость возможностей цифровой системы связи должна снять ограничения действующей с 1981 года системы, давно ставшей недостаточной для Московского центра. После этого станет возможным перевод новой системы голосовой связи в статус основной.

Резервную систему "Альфа" планируется дооснастить системой оперативного планирования воздушного движения на базе серийной системы "Планета". Аэродромные средства информации по планам полетов должны быть гармонично интегрированы с резервной плановой системой Московского центра. Успешное решение этих задач будет гарантией своевременного создания нового укрупненного Московского центра ОрВД.

Распоряжением правительства РФ от 27.08.2007 г. № 1130-р было принято решение о строительстве Центра управления полетами филиала "МЦ АУВД" ФГУП "Госкорпорация по ОрВД". В соответствии с Планом уже выполнен ряд мероприятий по модернизации.

Обоснование инвестиций на модернизацию МЦ АУВД прошло в установленном порядке. Произведена оценка воздействия на окружающую среду, комплексного обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности. Подготовлена разрешительная документация на строительство нового здания укрупненного центра (УЦ) на территории филиала МЦ АУВД. Разработаны предпроектные архитектурно-строительные проработки, градостроительное обоснование. По итогам конкурса генеральным подрядчиком стал ОАО Концерн ПВО "Алмаз-Антей".

Проектно-сметная документация уже готова. И уже в этом году можно будет приступить к строительству.



Выполнение задач по наращиванию функциональности резервной системы может стать полигоном для практической проверки перспективных технических и технологических решений, возможных к применению при создании укрупненного центра ОрВД. Это снизит риски и сроки реализации крупного проекта. Конечно, укрупненный центр не станет копией новой резервной системы. Для него будет использована более надежная программная и аппаратная платформы. Но проверка алгоритмов в резервной системе будет полезной.

- Каковы вероятные сроки использования действующей АС УВД "ТЕРКАС" и резервной системы после её функционального наращивания?

- Уровень функционального наращивания резервной системы, который позволит её использование для УВД без ограничения по продолжительности, создаст условия для перевода её в статус основной системы УВД. Поскольку это будет включать в себя как реализацию серийных систем, так и дополнительные разработки, возможный срок доведения резервной системы до полной готовности может составить около 2-х лет - в 2011 году. Технический ресурс аппаратной базы резервной системы обеспечит возможность её эксплуатации около 10 лет. Хотя, при поддержке завода-изготовителя этот срок практически не ограничен.

Ограничение продолжительности использования АС УВД комплекса "ТЕРКАС" наступит, вероятнее всего, из-за морального старения (недостаточности функциональности и быстродействия) и невозможности восполнения запчастей устаревших образцов. Этот срок можно оценить в 4-5 лет, т. е. до 2012-2013 г. После этого срока "ТЕРКАС" может быть использован в качестве резервной АС УВД вплоть до ввода в эксплуатацию нового укрупненного центра ОрВД, даже при смещении планируемых сроков.

- Каков срок окупаемости такого крупного центра управления воздушным движением?

- Расчетный срок окупаемости при создании Московского центра был установлен 15 лет. Стоимость контрактов на строительство центра управления и оборудования радиолокационных пози-

ций была заменена, компьютерный комплекс центра управления был существенно модернизирован, установлены системы, резервирующие основную АС УВД "ТЕРКАС". Ежегодная стоимость услуг связи от сторонних организаций обходится Московскому центру в сумму более 70 миллионов рублей. Но даже с учетом этих расходов, деятельность Московского центра является высокоэффективной. Это объясняется высокой интенсивностью воздушного движения в Московской воздушной зоне, большим объемом аэронавигационных услуг, предоставляемых пользователям воздушного пространства.

Стоимость иностранных центров подобного масштаба, вводимых в работу в последние годы, составляет порядка одного миллиарда долларов США.

- Как происходит замена оборудования АС УВД в действующем центре?

При всех проведенных в центре модернизациях и заменах оборудования, управление воздушным движением не прерывалось и не переносилось в другие центры управления. Возможность поддержания непрерывности функционирования заложена в наличии резервных источников информации, резервных компьютерных комплексов, диспетчерских пультов управления, каналов связи, энергоисточников, т.е. практически всех видов технического обеспечения процесса УВД. Каждый проект по замене оборудования изначально планируется в полном объеме, а в ходе его выполнения ежедневно согласовывается между фирмой - исполнителем работ, службами технической эксплуатации и службами управления воздушным движением. Диспетчерский состав не должен чувствовать себя находящимся на стройплощадке в экспериментальном центре.

Наиболее сложной с этой точки зрения была модерниза-

ция составила 62 миллиона долларов США. С учетом стоимости зданий радиолокационных позиций, подъездных дорог, отечественного оборудования средств радиолокации и электросвязи, общая стоимость создания центра могла составить цифру, вдвое большую. За время функционирования центра с 1981 г., значительная часть радиолокационных

комплексов: магнитные диски, оперативная память, элементы центрального процессора, периферийное оборудование. Работы выполнялись поочередно на каждом из вычислительных комплексов, поочередно выводимых из использования для УВД. Периоды снижения степени резервирования минимизировались за счет тщательной подготовки каждого этапа работ. Все этапы модернизации проходили проверку в "выделенном" режиме, исключающем использование проверяемых изделий в процессе УВД. В итоге, вся модернизация была выполнена без ограничения деятельности центра управления.

Более "мягким" по отношению ко всем участникам процесса модернизации, является технология переноса управления со старого центра на новый, созданный и проверенный в условиях, свободных от процесса УВД. Но для этого необходимо наличие "обменного" ресурса помещений, входящих в состав центра управления. Такая технология станет возможной в Московском центре через несколько лет, после ввода в эксплуатацию нового, укрупненного центра ОрВД.

- Как выполняется план по модернизации МЦ АУВД?

- В соответствии с Планом мероприятий по модернизации Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации на 2007 год и Планом основных мероприятий по модернизации Московского укрупненного центра ЕС ОрВД, утвержденного Руководителем Федеральной аэронавигационной службы А.В. Нерадько, в Московском центре АУВД в 2007 и 2008 году выполнены следующие мероприятия:

1. Совместно с ГПИ и НИИ "Аэропроект" разработано "Обоснование инвестиций в модернизацию Московского центра АУВД" и проведена его Государственная экспертиза.
2. Разработаны тактико-технические требования к АС ОрВД и ее основным комплексам для Московского УЦ ЕС ОрВД.
3. Проведен конкурс на проектирование и строительство нового технологического здания для основных комплексов Московского центра ЕС ОрВД, УЦ и вынесенных объектов.
4. Разработана и передана на экспертизу проектно-сметная документация на строительство технологического здания.





5. Получена разрешительная документация на строительство нового технологического здания Московского УЦ ЕС ОрВД.

6. Введено в эксплуатацию оборудование по объединению информации на базе информационного сервера.

7. Выполнены работы на РЛП "Бежецк" по строительству резервной линии электропередачи ЛЭП 10 кВт, КТПН - 160 кВА.

8. Установлено оборудование цифровой сети телекоммуникаций (ЦСТ) на РЛП "Бежецк", "Кромы", "Ряжск", в Воронежском и Белгородском центрах ОВД.

9. Выполняются мероприятия по программе Правительства Москвы "Москва-А3Н". Непосредственно в МЦ АУВД смонтированы 3 диспетчерских места и групповое оборудование.

10. Завершены работы по замене ВРЛ "Корень-АС" на МВРЛ-СВК на радиолокационных позициях. В настоящее время на радиолокационных позициях филиала эксплуатируются в основном моноимпульсные твердотельные радио-

локаторы нового поколения МВРЛ-СВК.

11. Выполнено оснащение ОВЧ средствами центров ОВД серии "Фазан" - 48 единиц.

В настоящее время в стадии выполнения находятся следующие работы:

- проводятся приемо-сдаточные испытания "Утес-Т" на РЛП "Бежецк";

- проектирование подсистемы воздушной связи и передача данных, включая разработку технического проекта и проектно-сметной документации;

- создание центрального и территориально разнесенных АППЦ, а также автономных автоматизированных ретрансляторов (ААР) и системы технического контроля и управления АППЦ и ААР;

В 2007 и 2008 году выполнен первый этап программы дооснащения оборудованием Единой системы государственного радиолокационного опознавания (ЕС ГРЛО) и аппаратно-программным комплексом измерения высоты (АППКИВ) уже модернизированных в части первичных радиолокаторов на РЛП "Дзержинск",

"Зименки", и "Домодедово". Работы выполнены по бюллетеням улучшения БУ 002 и БУ 003 РЛК "Утес". В декабре 2007 года произведены испытания встроенного оборудования с положительными результатами, о чем составлены акты ПСИ, утвержденные генеральным директором ФГУП "Госкорпорация по ОрВД".

Составлены перечни работ по подготовке РЛП "Шереметьево", "Кромы", "Сафоново". Для выполнения работ по подготовке РЛП "Шереметьево" определен подрядчик.

РЛП "Таловая" подготовлена для встраивания ЕС ГРЛО и АППКИВ.

Радиолокационная информация, в том числе ЕС ГРЛО и АППКИВ с РЛП "Дзержинск", "Зименки" и "Домодедово", согласно ПСД, в органы ПВО не передается, т.к. ПСД на второй этап - организации информационно-технического взаимодействия (сопряжения) ведомственных радиолокационных средств и систем МО РФ и Федеральной авиационной службы - в МЦ АУВД отсутствует, работы генеральным подрядчиком не проводились.

Со стороны МЦ АУВД передача РЛИ в органы Командования специального назначения (КСпН) организована вне рамок программы ФСР и КВП, согласно "Решения о порядке автоматизированной выдачи информации о воздушной обстановке от средств радиолокационной системы наблюдения МЦ АУВД на командные пункты КСпН" от сентября 2005 года, утвержденного Командующим войсками КСпН Ю.В. Соловьевым, начальником Управления ГР ИВП МО РФ М.Г. Кизиловым и начальником Управления ОрВД ФАВТ Д.В. Савицким. Передаваемая информация содержит плановую диспетчерскую информацию и радиолокационную информацию от 10 комплексов МЦ АУВД по Московской зоне ЕС ОрВД.

Проведена модернизация ЦКС "Монитор" в Воронежском центре ОВД.

Проведена замена выработавших ресурс и морально устаревших АРП-75. Введены в эксплуатацию АРП "Платан" в Белгородском, Воронежском центрах ОВД.



Введены в эксплуатацию приводные радиостанции АРМ-150 МА взамен выработавших ресурс на ОПРС Тербуны, Задонск и Петровское.

- Было ли в текущем году в центре что-нибудь такое, чем предприятию по праву можно гордиться?

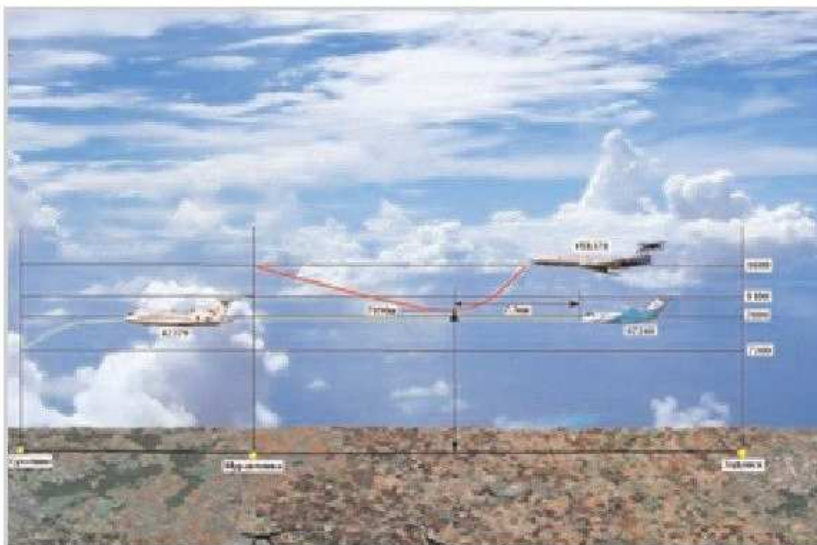
- Помимо того, что каждодневная работа диспетчеров, осуществляющих управление воздушным движением, и инженеров РТОП и АС - уже настоящий подвиг, хочется отметить случаи, когда наши специалисты предотвратили настоящую катастрофу в зоне ответственности МЦ АУВД.

В журнале уже рассказывалось о диспетчерах УВД Валявском Ю.Н. и Самарине В.Н., предотвративших развитие крайне опасных ситуаций в воздухе. К сожалению, подобные случаи повторяются.

24 апреля текущего года в районе Липецка воздушное судно ТУ-134 авиакомпании "ЮТэйр" отклонилось от заданного диспетчером эшелона полета. На борту судна находилось 60 пассажиров. В это время на попутном эшелоне с 31 пассажиром на борту следовал ЯК-40 авиакомпании "РусЛайн". Эта ситуация привела к срабатыванию наземной системы предупреждения опасного сближения в зоне ответственности Московского центра АУВД.

С целью предотвращения аварийной ситуации диспетчер МЦ АУВД Сандаков Юрий Павлович немедленно дал указание Ту-134 и Як-40 "отворот влево и, соответственно, вправо на 40 градусов". Ту-134 прекратил дальнейшее снижение и набрал высоту 8600 метров. Самолеты разошлись на удалении около 8 км друг от друга (вместо безопасного интервала в данном случае - 20 км) и в дальнейшем благополучно продолжили полет до пункта назначения. Отмечу, что в это время у диспетчера на связи находилось 16 воздушных судов, следовавших на разных эшелонах и в разных направлениях.

Таким образом, благодаря активным и высокопрофессиональным действиям диспетчера, удалось предотвратить аварии, которые могли бы привести не к одному десятку человеческих жертв.



Однако чаще всего сложные ситуации решает не один человек, а вся команда диспетчеров и инженеров РТОП и АС. В этом плане показательна ситуация обеспечения полетов при проведении финала Лиги чемпионов УЕФА. В период с 21 по 23 мая поток прилетающих и вылетающих рейсов увеличился в несколько раз. Для того, чтобы обеспечить бесперебойные рейсы с участниками и болельщиками футбольного матча пришлось разработать временные маршруты прилета-вылета, внести изменения в картографическую информацию АС УВД "ТЕРКАС", выполнять полеты из аэропорта Домодедово с 2-х ВПП. Учитывая государственную значимость предстоящего мероприятия, руководством МЗЦ ЕС ОрВД была проведена разъяснительная работа с персоналом ОВД.

Безопасность полетов при ОВД обеспечивалась в сложных условиях: интенсивность движения ВС значительно превышала пропускную способность секторов УВД, за бортом сверкала гроза, многие экипажи ВС не выдерживали подтвержденных "слотов", поэтому приходилось вводить кратковременные ограничения на вы-

леты из аэропортов МВЗ и направлять ВС в зоны ожидания. Однако весь объем запланированных авиаперевозок был обеспечен, нарушений правил ОВД допущено не было.

За образцовое выполнение трудовых обязанностей и проявленное профессиональное мастерство при управлении воздушным движением по обеспечению чартерных рейсов в период с 21-го по 23 мая был поощрен 151 человек. Особо отличившиеся были награждены почетными грамотами, корпоративными наградами ФГУП "госкорпорация по ОрВД", многим была объявлена благодарность.

Удовлетворение потребностей пользователей воздушного пространства в аэронавигационном обслуживании с обеспечением требуемого уровня безопасности полетов стало возможным благодаря квалифицированной работе инженерно-технического персонала РТОП и АС, работников других служб филиала. Диспетчер уверен, что коллеги по работе смежных служб не подведут, и в сложной ситуации аппаратура будет работать стабильно и надежно.

