



СЛЫШУ, ВИЖУ, УПРАВЛЯЮ



7
Апрель
2009

МЦ АУВД

Газета филиала «МЦ АУВД» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»

ВЫПУСК ПРИУРОЧЕН К 28-й ГОДОВЩИНЕ МОСКОВСКИХ АС УВД КОМПЛЕКСА "ТЕРКАС"

Уважаемые коллеги и ветераны Московского центра АУВД!

15 апреля коллектив нашего филиала отмечает 28-летие ввода в эксплуатацию Московских АС УВД комплекса "Теркас". За многие годы эта дата стала датой рождения Московского центра АУВД.

Сегодня прошедшие годы становятся историей становления и последующей работы МЦ АУВД, формирования и жизни коллектива.

Возвращаясь в 1981 год к дням, предшествующим пуску АС УВД, понимаешь, какая колоссальная работа была проделана руководителями, инженерно-техническим и диспетчерским составом, какое значение этому проекту придавало государство.

В Постановлении коллегии МГА от 9 апреля 1981 года было указано, что выход в эфир Московских АС УВД "Теркас", а также их дальнейшую эксплуатацию на высоком техническом уровне считать задачей государственной важности.

Сегодня с уверенностью можно сказать, что эта задача была успешно выполнена, а ввод в эксплуатацию автоматизированных систем комплекса "Теркас" открыл новую страницу в истории гражданской авиации, положив начало автоматизированному управлению воздушным движением в стране. За время эксплуатации система показала себя технической надежной и оригинальной с точки зрения реализации заложенных в ней технических решений.

Сегодня трудно точно подсчитать количество обслуженных центром воздушных судов и количество перевезенных

пассажиров за прошедший период. Это стало возможным осуществить благодаря высокому профессионализму, самоотверженному труду и преданности делу диспетчеров и инженеров, рабочих и управленческого персонала, руководителей всех уровней.

Сегодня хотелось бы вспомнить добрыми словами Трусова И.М. - идеолога построения системы, возглавлявшего филиал Московской дирекции по строительству АС УВД. Значительный вклад в строительство, ввод и последующую эксплуатацию Центра внесли в разные годы начальники МЦ АУВД Шевченко А.С., Липаев Г.Я., Егоров В.В.

Период времени после начала работы на новой системе был одним из трудных и напряженных в жизни коллектива Центра. Периодически происходили сбои в работе системы (блокировки), что налагало дополнительные физические и психологические нагрузки на инженерный и диспетчерский состав. Наши специалисты успешно выполнили задачу по устранению ошибок и последующему сопровождению программного обеспечения.

За годы эксплуатации системы была полностью выполнена главная задача - обеспечена безопасность, эффективность и экономичность воздушного движения в зоне ответственности МЦ АУВД. Успешно решались вопросы по повышению производственно-экономических показателей и улучшению жизненного уровня работников.

МЦ АУВД сегодня является крупнейшим филиалом в структуре предприятия. По итогам работы за 2008 год коллективом филиала было обслужено более 600 тысяч воздушных судов отечественных и

зарубежных авиакомпаний. Несмотря на небольшой спад в последние месяцы прошлого года - эта цифра впечатляет. В последующие годы на специалистов филиала ложится задача по поддержанию работоспособности оборудования на требуемом уровне и обеспечению безопасности полетов ВС при УВД, строительству и вводу в эксплуатацию нового укрупненного центра АУВД. Новый центр должен гармонично вписаться в общемировую систему аэронавигационного обеспечения.

Каждая знаменательная дата - это рубеж, по которому мы оцениваем не только настоящее, но и прошлое - пройденный, ставший уже историческим путь.

В этой связи хочу выразить слова благодарности всем работникам и ветеранам филиала, в особенности всем тем, кто стоял у истоков создания Московских АС УВД комплекса "Теркас", кто их осваивал, кто год за годом вкладывал силы и знания в поддержание автоматизированных систем на высоком техническом уровне, кто своим напряженным трудом обеспечивал и сегодня обеспечивает безопасность и регулярность полетов воздушных судов.

Желаю Вам на долгие годы сохранить свою энергию, приумножить творческий потенциал для решения сложных и ответственных задач по осуществлению технической модернизации, обеспечению безопасности и эффективности воздушного движения в Московской зоне ЕС ОрВД.

Счастья, крепкого здоровья Вам и Вашим близким!

**Директор филиала "МЦ АУВД"
ФГУП "Госкорпорация по ОрВД"
В.В. Ужаков**

О ДМС

В соответствии с приказом № 142 от 18.02.2009 г. комиссией под председательством Поваля А.П. в период с 23 по 26 марта были рассмотрены заявки страховых компаний на участие в открытом конкурсе по выбору страховой компании на право заключения договора на оказание медицинских услуг по ДМС работникам филиала.

Было рассмотрено 10 претендентов - участников.

Конкурсная комиссия провела оценку и сопоставление заявок, участвующих в конкурсе. Победителем конкурса стало закрытое акционерное общество авиационного и космического страхования ЗАО "АВИКОС".

Победившая компания предложила дополнительно ряд услуг:

- проведение вакцинации работников филиала по месту работы;
- страхование от несчастных случаев и болезней на период поездки за рубеж;
- освидетельствование и выдача справок для посещения бассейна;
- оформление санаторно-курортных карт и ряд других льгот.

Инструкция по обращению за медицинской помощью:

Обслуживание работников МЦ АУВД в ЗАО "АВИКОС" осуществляется через пульт сервисной медицинской компании ООО "ММЦ "Столица", которая располагает круглосуточным сервисным медцентром, укомплектованным дипломированными врачами-администраторами.

В случае необходимости получения медицинской помощи сотрудник филиала, проживающий в Москве или Московской области, должен обратиться в сервисный центр по телефону (495) 775-00-03, проживающий в другом регионе РФ - по телефону 8 800 333-50-03, назвать свои фамилию, имя, отчество, место работы и изложить суть возникшей проблемы.

Дежурный врач-администратор примет обращение, при необходимости в экстренных случаях даст первичную рекомендацию и организует медицинскую помощь в лечебном учреждении в соответствии с программой ДМС.

Справка о компании:



ООО "ММЦ "Столица" является одной из лидирующих российских компаний медобслуживания, приоритетным видом деятельности которой является обслуживание клиентов страховых компаний.

ООО "ММЦ "Столица" имеет представительства в регионах РФ и работает с более чем 500 региональными ЛПУ в 50 городах РФ.

Компанией разработан уникальный в своем роде стандарт качества сервисных услуг, позволяющий компании лидировать на рынке коммерческой медицинской и медицинского обслуживания.

**Тел/ факс: +7 (495) 77-500-03 - круглосуточно,
E-mail: imfo@mmc-s.ru**

15 АПРЕЛЯ 1981 г. - ДЕНЬ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ МЦ АУВД

9 апреля 1981 года на заседании Коллегии министерства ГА первым вопросом был вопрос готовности МЦ АУВД к управлению воздушным движением в Московской воздушной зоне. На коллегии присутствовали начальники управлений, заместители министра гражданской авиации, другие ответственные руководители. На Коллегии присутствовали начальник МЦ АУВД Георгий Яковлевич Липаев и его заместитель по строительству Виктор Сергеевич Руднев. Был сделан доклад о результатах проделанной работы и готовности начать управление воздушным движением непосредственно из МЦ АУВД. Из доклада следовало, что для работы на АС УВД комплекса «ТЕРКАС» было подготовле-

но 650 диспетчеров и 245 специалистов инженерно-технического состава. Укомплектованность штатов составляла 65% - это позволяло начать работу Центра, но для нормального выхода в эфир по-прежнему оставалось много недоработок. Получив ответ на вопрос о готовности техники и личного состава всех подразделений Центра, Председатель коллегии - министр гражданской авиации СССР Борис Павлович Бугаев объявил дату пуска Московского центра АУВД - 15 апреля 1981 года! Приказ министра гражданской авиации СССР, Главного маршала авиации Б.П. Бугаева и главнокомандующего военно-воздушными силами, Главного маршала авиации П.С. Кутахова от 9 апреля за № 72/71 «О вводе в действие автоматизированной системы управления воздушным движением в Московском районе ЕС УВД» конкретизировал время - с 22:00.

Оставшиеся шесть суток - а это всего 144 часа - стали самыми напряженными для Георгия Яковлевича Липаева - начальни-

ка МЦ АУВД. Все оставшееся время было посвящено подготовке к пуску.

Г.Я. Липаев, пришедший в МЦ АУВД в октябре 1980 года, весь период, предшествовавший пуску системы, уделил самое пристальное внимание и заботу кадровым вопросам и особенно подготовке диспетчерского состава к предстоящей работе на новом оборудовании, вспоминает: "Это время было очень напряженным не только для меня, но и для всего руководящего состава центра, для инженерного и диспетчерского состава. Однако была и уверенность в удачном начале работы по непосредственному управлению воздушным движением. По другому просто быть не могло, ведь любой сбой - перечеркнет труд многих сотен специалистов, разработчиков, руководителей министерств и ведомств, словом всех тех, кто строил и готовил это чудо техники - автоматизированные системы УВД комплекса "ТЕРКАС".

...Вечером, когда стали прибывать ответственные руководители министерств и ведомств, ощущение важности предстоящего события усилилось. Конечно, в процедурных мероприятиях

были предусмотрены все необходимые атрибуты, связанные с этим ответственным моментом. Право перерезания красной ленты было доверено заместителю министра гражданской авиации по летной работе И.Ф. Васину и Гунару Виделю - президенту фирмы "СТАНСААБ". Затем мною был сделан короткий доклад о готовности центра к работе. Потекли томительные минуты ожидания начала. И вот, наконец, руководитель полетов дает отмашку: "начали". Первое воздушное судно было взято на управление из Московского центра АУВД. Этот момент, наверное, можно считать началом осуществления программы автоматизированного управления воздушным движением в стране".

Рассказывает непосредственный участник событий тех дней - руководитель полетов смены № 3 Николай Васильевич Чарышкин:

"Для уменьшения количества самолетов в Московской зоне мы запретили полет непредусмотренных расписанием воздушных судов с 22:00 до 24:00 15-го апреля.

Моя смена - смена № 3 для пуска Центра была выбрана не случайно: мы



Липаев Г.Я.

неоднократно становились лучшей сменой по итогам соцсоревнований и среди служб движения Министерства ГА СССР. В это время я занимал должность руководителя полетов, поэтому ответственность на меня ложилась гигантская.

Нужно заметить, что к пуску мы готовились достаточно долго: полгода занимались на тренажерах.

К вечеру 15 апреля Центр постепенно начал наполняться руководителями высшего звена гражданской и военной авиации.

Продолжение на стр. 2



Начало на стр. 1



В 21:45 все заняли свои места, включили пульта. Инженерно-технический состав приготовился к работе. Первую связь с самолетом Ту-134 установил диспетчер западного направления И.В. Зарубин. Эстафету принял диспетчер МАДЦ Ю.М. Александров.

Мы работали всего два часа, но за это время и гости, и мы сами убедились в том, что система работает четко и отлажено, а значит, все получится: "Теркасу" быть!".

15 апреля 1981 г. в 00 часов от руководителя полетов РДЦ Чарышкина Н.В. поступила команда о том, что полеты в Московской воздушной зоне прекращены и дано разрешение на проведение переключения дополнительных каналов связи, работавших на старой системе УВД, на новый Московский Центр АУВД.

В эту ночь в смену на объектах службы связи работали техники Самохвалов Е.А., Кадыков А.Н., переключениями каналов связи занимались Абанина Т.Н., Кучина И.Д., Матвеева И.А.

Техник ЛАЗ СПД Абанина Т.Н. пришла работать в МЦ АУВД из Внуковского производственного объединения в 1978 г. Во время проведения монтажных работ шведскими специалистами училась у них работать со "шведским качеством". Рассказывает, что в ту ночь, несмотря на то, что готовились к пуску долго и тщательно, нервозность среди специалистов ощущалась, все очень волновались.

"Мы вышли на работу в ночь в 20.00,

вместе со всеми руководителями объектов и начальниками служб. Предварительно была проведена большая подготовительная работа для переключения каналов, подготовлены кроссировки, все ждали команды на начало работ.

Для того, чтобы переключить каналы, нужно прервать связь на несколько минут. Кроме этого, необходимо передать управление полетами воздушных судов со старой системы УВД на новую, поэтому полеты в Московской воздушной зоне были запрещены на период с 00 часов до 2-х часов ночи. За эти 2 ча-



Абанина Т.Н.

са было произведено подключение рабочих мест диспетчеров Московского Центра к внешним каналам связи".

Как пояснил начальник службы ЭСПД Подповедный В.В. - он работал в эту знаменательную ночь инженером ЛАЗ СПД - "к пуску Центра мы готовились долго очень и тщательно. Была построена новая система связи, позволяющая подключить до 600 внешних каналов взаимодействия. Каналы связи с новыми радиолокационными позициями (РЛП) были организованы заранее. В течение длительного времени производилась настройка оборудования, проверка каналов передачи радиолокационной информации, радиосвязи "диспетчер-борт", каналов взаимодействия со смежными районными центрами.

Но часть каналов с выносными районными диспетчерскими пунктами: Нижний Новгород, Воронеж, Брянск, Владимир, Новомосковск, Вязьма, Калинин; каналы согласования со всеми смежными центрами и аэродромами Московской воздушной зоны были за-



Липаев Г.Я. и Руднев В.С.

параллельны или работали на старую систему УВД. Старая система УВД в ночь пуска Московского центра работала параллельно с новой системой "Теркас".

Эти каналы нужно было переключить. В эту ночь было произведено подключение около 50 каналов связи. Переключение производилось во взаимодействии с узлами связи аэропорта Внуково, МТС-5 и МТС-9 Министерства связи. С этого момента МЦ АУВД начал работать постоянно".

Шевченко Александр Сергеевич

Накануне очередного Дня рождения АС УВД комплекса "Теркас" мы встретились с начальником МЦ АУВД в период с 1976 по 1980 годы - Шевченко А.С.



Обсуждение проекта Теркас

Свою трудовую деятельность Шевченко Александр Сергеевич начал в аэропорту Внуково в 1960 году после окончания Киевского института гражданского воздушного флота и прошел путь от инженера до начальника службы связи Внуковского объединенного авиаотряда. При этом проявил себя как прекрасный организатор, грамотный специалист, внедривший ряд предложений, позволивших значительно повысить надежность работы радиотехнического оборудования.

В 1976 году Шевченко А.С. был назначен начальником Московского центра АС УВД, возглавив строительство одного из самых сложных объектов в гражданской авиации - автоматизированной системы УВД комплекса "Теркас". В период с 1976 по 1981 год Шевченко А.С. принимал непосредственное участие в разработке проекта "Теркас" и успешной его реализации, в координации деятельности многих министерств, ведомств и иностранных фирм, принимавших участие в работах по строительству. Под его руководством было построено технологическое и административные здания, 9 радиолокационных позиций, смонтировано и введено в строй радиотехническое и электрооборудование отечественного и импортного

производства, средства связи. Особая заслуга принадлежит ему в успешном подборе, подготовке и расстановке руководящего состава, инженерно-технического персонала.

Он рассказал нам о годах, предшествующих пуску АС УВД "Теркас":

- Первый раз я услышал о "Теркасе" еще в 73-м году. Первая выставка проходила на ВДНХ. Свои образцы представили французы, американцы, позже свои предложения дали шведы. Тогда председателем комиссии был Катрич А.Н. - первый заместитель министра ГА. Был организован конкурс, в рамках которого были рассмотрены предложения 4-х американских и 3-х европейских фирм. Шведскую систему выбрали потому, что Швеция - нейтральная страна, ближе всего к нам, к тому же американцы запросили за создание системы в 10 раз больше.

На тот момент наша промышленность была не способна сделать свою систему. Сделали "Старт", но поняли, что эта система Москву не потянет, и 1-й комплект "Старта" установили в Ленинграде. Это, кстати, была первая отечественная аналоговая система УВД.

Для ввода системы, требовалось решить очень много задач: отвод земель, проектирование, финансирование, снабжение. Тогда ведь абсолютно ничего не было: ни денег, ни материалов, а то, что было, то не в требуемых объемах.

Своими силами мы явно не справились бы, так что проект продвигали всем миром: Катрич А.Н. занимался сложными земельными вопросами, Буланов Н.А. - начальник МТУ ГА - жилищным проблемами, именно благодаря его усилиям было построено 2 дома во Внуково.



Российско-шведские ветераны - стройка

ли. Попросили Рождественского М.П. помочь нам. Он поехал со мной к начальнику управления учета и распределения фондовой кабельной продукции СССР. Объяснили проблему. Тогда начальник кивает на своего секретаря, что, дескать, людей обижаете? В итоге, пока мы с Рождественским ехали во Внуково, Москвабель уже сам привез нам кабель, причем на своих автомобилях.

То есть сложно оценить, кто сыграл большую роль, кто - меньшую. Все кто мог, принимали участие в решении наших проблем.

Когда швед Малквист спросил у меня: "Как вы думаете, русские вовремя сдадут здание?" - А мы в это время опаздывали как минимум на месяц. И шведы уже предвкушали, что составят акт. - Я ответил, глазом не моргнув: "Конечно вовремя, как положено по графику". На лице у Малквиста появилась ехидная, саркастическая улыбка. До сих пор помню. А я только отвернулся и пошел. Шведы мне вослед засмеялись. Каково же было их удивление, когда ровно через месяц, уже в сентябре здание центра было построено! Тогда Малквист сказал: "Откуда же я знал, что русские на каждый квадратный метр бросят по несколько человек и сделают все точно в срок!". Да, мы очень старательно работали, так как знали, что шведы уйдут, а нам на этом оборудовании еще работать и работать.

"Теркас" был нужен для решения государственных задач и, конечно, для удовлетворения потребностей авиаперевозчиков в период Олимпийских игр. Мы думали, что успеем к Олимпийским играм запустить центр. В 79-м году должны были запус-

тить АДЦ и РДЦ. Однако не получилось, и шведов оштрафовали.

Для запуска центра мною были поставлены 3 основные задачи: 1) строительство жилья для работников РЛП, 2) присоединение к кольцу связи нефтяников (вокруг Москвы идет топливопровод, от кольца - ответвления в аэропорты. Параллельно идут кабели связи и управления, и нам нужно было подсоединиться к этим линиям связи), 3) резервирование, чтобы в случае сбоя в работе было обеспечено быстрое выделение резервных каналов связи.

Чтобы решить все эти задачи, нам требовался высокопрофессиональный персонал. Мы ездили в школы, агитировали школьников. На новую систему в основном брали ребят сразу после института, так как они были в состоянии освоить новую систему. Не круглых отличников, а практиков. Из аэропортов к нам приходили молодые и опытные специалисты: Сорокин П.А., Жданкин Ю.П., Шаронкин А.В., Тарасов С.Р., Черкасов В.Ф., Пивоваров В.А., Герш М.С., Базылев Н.А., Земляной В.И., Тульский В.С. и многие другие. Так мы сформировали ядро, стержень, на котором сейчас все и держится.

Желаю всем поддерживать АС УВД комплекса "Теркас" и построить новый Центр, как и мы в свое время: без денег, без фондов, без проекта. Также желаю создать коллектив единомышленников, одержимых одной идеей - строительства нового центра.



Шевченко А.С. с ветеранами

ТРЕНАЖЁР МЦ АУВД

История тренажёра МЦ АУВД восходит к 1977 - 1978 годам, когда заканчивалось строительство комплекса "TERCAS". Поскольку принципиально новые и неизвестные диспетчерскому составу технологические операции надо было как-то осваивать, был создан тренажер "Дублёр", на котором отрабатывалась работа диспетчеров со стрипами. В простонародье он именовался - "деревянный", на нем прошли подготовку многие специалисты, некоторые из которых работают до сих пор в МЦ АУВД на различных должностях. Когда в соответствии с техзаданием был построен тренажер "TERCAS", подготовка продолжалась на нем.

Егоров Владимир Васильевич - начальник МЦ АУВД в период с 1988 по 2005 годы вспоминает: "Начальником тренажерного центра был Кравченко Иван Парфентьевич, а я был у него заместителем и непосредственно отвечал за тренировки диспетчерского состава и технологию работы. "Натаскивание" диспетчеров для работы на новом обо-

родовании шло непрерывно. Нужно было не только научить персонал техническим навыкам работы, но и привить новое мышление. Однажды произошел такой неприятный случай. У нас активно использовалась библиотека упражнений для тренировок диспетчерского состава не только МЦ АУВД, но и Киевского и Минераловодского центров АУВД. По вине шведских специалистов эта библиотека была выведена из строя. А она нам была как воздух нужна. Мне пришлось совместно с диспетчерами - инструкторами Шаронкиным А.В. и Тарасовым С.Р. ее восстанавливать. И восстановили, обеспечив дальнейшие тренировки персонала".

Надо учитывать, что профессия специалиста по управлению движением ответственна и сложна. Работа по УВД требует от человека предельной собранности, решительности, умения четко работать в сложных условиях, другими словами - она предъявляет высокие требования к психофизиологическим качествам человека. Для

специалиста УВД важны такие качества, как устойчивость, распределение и легкость переключения внимания. Ведь ему приходится одновременно управлять несколькими объектами, отдавать команды в эфир и прослушивать переговоры своих коллег, работающих в смежных секторах, следить за экраном радиолокатора и вести необходимые записи (диалог с ЭВМ). Специалист УВД должен обладать хорошей оперативной памятью. В процессе УВД необходимо запоминать и передавать большое количество информации: позывные самолетов, эшелоны (высоты) следования, посадочный курс, метеоинформацию (давление и температуру воздуха, направление и силу ветра и др.). Кроме того, необходимо хорошо помнить инструкции и правила полетов, схемы маневров, летные характеристики различных типов самолетов, параметры географической среды и особенности технической оснащенности аэропортов. Специалист УВД должен уметь прогнозировать воздушную обстановку на основании имеющейся информации о планах полетов. Он должен обладать раз-

витым пространственным воображением, уметь быстро анализировать воздушную ситуацию, т. е. предвидеть потенциальные конфликты и вовремя их устранять, принимая нередко нестандартные решения. Специалист УВД должен обладать хорошей дикцией, так как речевой обмен информацией с экипажами воздушных судов, смежными пунктами УВД и другими наземными службами играет огромную роль в его деятельности. Специалист УВД должен обладать хорошим зрением и слухом: уметь выделять полезную информацию на фоне шумов (понимать неясное произношение при шумовых помехах, выделять на экране индикатора движущиеся метки на фоне неподвижных помех и др.). Многие из этих качеств создаются и оттачиваются на тренажере.

Некоторые работники тренажера прошли первоначальную подготовку в Швеции. В процессе подготовки все диспетчеры неоднократно направлялись на тренажер для изучения систем "TERCAS" и приобретения необходимых практических навыков.

Технологические операции на но-

вой системе принципиально отличались от тех, к которым привыкли диспетчеры. В тот период такого оборудования в СССР не было. После ввода в апреле 1981 г. комплекса "TERCAS" в систему УВД страны, тренажер продолжал свою деятельность по подготовке специалистов под руководством Коликова Ю.М., а с 1990г. - под руководством Крессова М.П. Тренировки, проверки, обучение и различные виды подготовки прошли на тренажере многие сотни специалистов. Достаточно сказать, что только за 2008 г. на тренажере МЦ АУВД прошли подготовку различного вида 663 специалиста, в том числе по программе подготовки к первоначальному допуску к работе в службах ОВД - 27 специалистов. Ветераны тренажера: Шнитова Т.П. - старший инструктор, Рябенко В.М. - ведущий инженер, Попов Ю.П. и Зеленский В.Н. - инженеры, до сих пор продолжают свой трудовой путь, осваивают новое тренажерное оборудование и переводят пути подготовки персонала ОВД.

Начальник ТЦ Крессов М.П.

РЛП «ЗИМЕНКИ»

РЛП "Зименки" введена в эксплуатацию 22 августа 1979 года, оснащена первичным радиолокатором АТСР-44 фирмы "Selenia" и вторичным радиолокатором "Корень-АС". В процессе модернизации в 2000 - 2002 гг. оборудование было заменено на РЛС отечественных производителей с цифровой обработкой сигналов "Утес -А" и МВРЛ - СВК. Дальность действия - 170 км. Работает 13 человек



Крылов Сергей Семенович вспоминает, что начал свою трудовую деятельность в 1970 году в базе ЭРТОС Внуковского ОАО - после окончания Рижского авиационного училища. В тот год сразу 8 выпускников училища были направлены во Внуково для работы на объекте "Утес".

Первичный радиолокатор "Утес" по тем временам был самым современным отечественным радиолокатором для УВД. Образец, который мне пришлось обслуживать, был первый, экспериментальный; оборудование занимало целый 2-й этаж здания, первый этаж занимала система вентиляции передатчиков, преобразователи напряжения, щитовая. В технической зоне стоял постоянный гул и вибрация от работающего оборудования. Этот образец был настолько "сырым", что специалистам завода ЛЭМЗ приходилось дневать и ночевать на объекте, делая всевозможные доработки. Но именно этот образец позволил запустить серийное производство и начать автоматизацию процессов УВД. И хоть было много неисправностей, и приходилось много ремонтировать и подстраивать - образец-то был ламповый, но работать было интересно: все было ново и необычно.

В 76-м году мне предложили перейти на работу в МЦ АУВД, хотя Центра еще не было, но уже набирался костяк специалистов, создавался штаб. Сразу была поставлена однозначная задача: за 5 лет нужно построить 9 локационных позиций и сам Центр. Мне пришлось работать на РЛП "Зименки". На месте по-



Инженер Крылов С.С.

зиции в то время было пустое болотистое место на окраине леса. Подъездной дороги нет, но на УАЗике - русском вездеходе - добраться можно было. Начали мы работу вместе с Ильешенко В.Е. Он был назначен старшим инженером. Строили военные, ну а мы осуществляли надзор, вникали во все и решали постоянно возникающие проблемы. Начальник МЦ АУВД Шевченко А.Е. наставлял: "Смотрите, халтуру не пропускайте, для себя строите!". Совету мы следовали и работали от души. Затем на объекте стала базироваться ремонтно-техническая бригада, созданная начальником РИР Сорокиным П.А. В ее состав вошли совсем еще молодые инженеры: Черкасов В.Ф., Пивоваров В.А., Герш М.С., Шальнев В. Руководил бригадой опытный старший инженер Жданкин Ю.П. Уже осенью 1976 года инженерный состав, который планировался для работы в МЦ АУВД, прошел объемную подготовку по радарам АТСР 22/44 в рамках проекта "ТЕРКАС". Занятия проводились в УТО-21 опытными шведскими и итальянскими преподавателями. После сдачи экзаменов все инженеры получили соответствующие сертификаты.

Изначально было ясно, что кто-то будет доводить позицию "до ума" и останется на ней работать, а кому-то придется заниматься другими РЛП. Через три года самоотверженной работы были построены техническое здание, дорога, мачты для антенных систем, артскважина, трансформаторная подстанция, подведены необходимые коммуникации. На объекте был смонтирован первичный радиолокатор АТСР-44 фирмы "Селения" (Италия), отечественный вторичный радиолокатор Корень-АС и аппаратура обработки информации СХ-1100 фирмы "СТАНСААБ" (Швеция). На объекте постоянно работали итальянцы, шведы, специалисты ленинградского завода "Россия" и наш персонал.

РЛП "Зименки" тогда использовалась нашими и иностранными специалистами для отработки технологических навыков по сборке и наладке оборудования, проведения доработок. В дальнейшем все это использовалось при проведении работ на других РЛП. Для службы радиолокации и радионавигации "Зименки" были своеобразные кузницей кадров, где инженеры РТБ набирались опыта и знаний, которые потом предавались инженерам и техникам других позиций. С 78-го года позиция начала периодически включаться для работы на Центр, а уже в 79-м начала работать без перерывов. В это время шел процесс формирования смен. Незаменимые практические навыки обслуживания и ремонта оборудования приобретали от иностранных специалистов. Особенно запомнились - инженер-электроник Клаудио Моцарелли и механик Клаудио Чираффо, которые щедро делились своими знаниями и опытом и с которыми сложились дружеские и доверительные отношения. К 80-у уже были запущены все РЛП и Центр, но не система УВД. Однако не все шло гладко: иностранцы не смогли отработать и запустить программное обеспечение АС УВД в запланированном 80-м. День 15 апреля 1981 года запомнился как день начала работы центра по управлению воздушным движением. Особого волнения на позиции не было, все работало в штатном режиме. Ведь все предшествующие дни и месяцы мы работали не понарошку, а всерьез. В ночь заступила смена техников Копылова Владимира Васильевича и Головина Владимира Анатольевича. Отработали они ночную смену на отлично. Для Копылова В.А. - а сегодня он один из самых опытных техников службы - работа на позиции целая эпоха: в апреле этого года он отмечает 30-летие работы в МЦ АУВД. Трудных и непредвиденных ситуаций было множество. Одной из проблем для надежной работы оборудования, особенно интегральных микросхем, была проблема больших колебаний питающей сети, за пределами допуска. Это было актуально в основном для периферийных РЛП, где сеть нестабильна в летнее время. По контракту на всех РЛП были смонтированы американские стабилизаторы напряжения. Так вот, как-то после грозы начали "лететь" предохранители, делаем замену, опять "летят". Как оказалось, стабилизатор, перед тем как сгладить напряжение, в течение 600 миллисекунд давал большой импульс напряжения, и этих миллисекунд хватало, чтобы выжигать предохранители. Американские специалисты так и не смогли полностью завершить работы по рекламации, и им пришлось уплатить неустойку. Инженеры РТБ во главе с Гершом М.С. выполнили доработки на магнитном стабилизаторе и даже оформили рационализаторское предложение. Или вот еще, где-то через два года после пуска, начали "лететь" транзисторы в высоковольтных выпрямителях. Уж все методики поиска неисправностей перепробовали, но все без толку. Главное, транзисторы-то выходили из строя в обоих комплектах вторичного локатора. В конце концов выяснили причину. Оказалось, что от вибрации чуть-чуть уменьшился зазор между транзисторами и железом, т.е. массой, и они пробивали на корпус. Выход нашли наши умельцы - поставили изоляционные шайбы, и вопрос был решен. Игнатов Владимир Васильевич - руководитель РЛП "Зименки" добавляет: - "Корень-АС" все же не отличался высокой надежностью, подводила механика. Но все-таки сделанные доработки позволили значительно повысить надежность работы. Все это благодаря и заводским и нашим специалистам. Конечно, итальянские радиолокаторы были для нас большим прорывом. Больших проблем по электронике не было. Но я хочу сказать, что все эти годы мы смогли обеспечить диспетчеров качественной радиолокационной инфор-



Ведущий инженер Грачев Н.А., руководитель РЛП Игнатов В.В.

мацией. В 2002 году подошло время менять оборудование, выработавшее свой ресурс. Итальянский АТСР-44 заменили на отечественный ОРЛ-А "Утес-А", а отечественный "Корень-АС" - на МВРЛ-СВК. Знаете, сегодня есть чем гордиться производителям отечественного радиотехнического оборудования. В оборудовании внедрены современные технические разработки, влияющие на качество выдаваемой радиолокационной информации. Например, в МВРЛ-СВК используется современная элементная база, твердотельные усилители. Надежность работы радиолокатора повысилась на порядок, и практически исключаются случаи внезапной потери информации от бортов. Значительно повышены в МВРЛ-СВК точностные характеристики определения цели по дальности и азимуту по сравнению с Корнем-АС (70 метров против 100 метров и 0,08 градуса против 0,25 градуса соответственно). Значительно повышена разрешающая способность по дальности и азимуту. Для оперативного персонала улучшены условия труда, снижена трудоемкость технического обслуживания. На позиции созданы хорошие бытовые условия. Все работники нашего коллектива профессионалы своего дела, преданные выбранной профессии и авиации.

Коллегам из нашей службы хочу пожелать дальнейшей безупречной и надежной работы, всему коллективу - успехов и процветания.



Инженер Левчук Н.Г., техник Копылов В.В.



Так начиналось...

Авиадиспетчеры России - Чемпионы 2009 по хоккею с шайбой!

С 3 по 8 марта 2009г. в Миннеаполисе (США, штат Миннесота) проходил 36-ой чемпионат мира по хоккею с шайбой среди авиадиспетчеров.

Сборная команда России была составлена на базе хоккейной команды филиала "МЦ АУВД", в состав также вошли авиадиспетчеры филиалов "Аэронавигация Центральной Волги", "Аэронавигация Юга" и "Аэронавигация Севера Сибири".

Хроники Чемпионата.

3 марта. Игра с командой Ft. Worth Free Birds (Даллас, США)

Первая игра в турнире всегда проходит в нелегкой обстановке. Тому есть много причин: нашей команде надо привыкнуть к размеру площадки, другому, более жесткому льду и прочим неудобствам

И, тем не менее, с первых минут матча наша команда захватила инициативу, поддерживала высокий темп игры и победила с крупным счетом: 7-0. Шайбы забрасыва-



ли: Харин О. - 1, Зайцев И. - 2, Куц В. - 3, Смыков П. - 1.

4 марта. Игра с командой Calgary Posse (Канада)

Игра началась на высоких скоростях, наша команда весь матч владела инициативой и победила с разгромным счетом: 10-1.

Шайбы забросили: Харин О.-1, Зайцев И. - 5, Куц В. -2, Лысиков В. -2.

5 марта. Игра с командой Salt Lake Center Proximity Event (США)

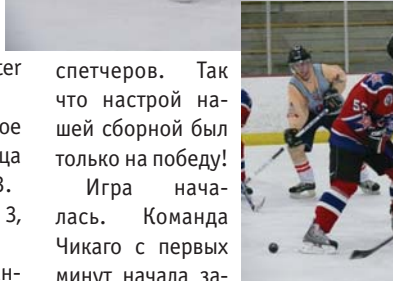
Игра была жесткой, порой - грубой, большое количество удалений, в том числе и до конца игры, но в итоге мы победили со счетом: 12-3.

Шайбы забросили: Харин О.-2, Зайцев И. - 3, Куц В. -3, Лысиков В. - 2, Смыков П.-2

6 марта. Игра с командой Chicago Black Wings (США)

Наша команда играла последнюю игру с командой авиадиспетчеров Чикаго.

Это была принципиальная для нас игра, ведь в случае поражения, наша команда не стала бы по-



бедителем дивизиона, не выиграла бы Кубок Чемпионата. И тут - за 4 минуты до окончания матча - удаляют нашего игрока. Команда Чикаго снимает вратаря и выпускает 6-го полевого игрока, в надежде отыграть. Наша команда в течение двух минут оборонялась вчетвером против шестерых игроков Чикаго. В своей зоне Куц В. выиграл вбрасывание и тут же бросил шайбу через все поле в пустые ворота, счет: 4-1. У нас на площадке уже пять игроков, у команды Чикаго - шесть, и ворота по-прежнему пустые. В результате непростой борьбы еще одна шайба побывала в воротах противника. Итог - уверенная победа сборной России - 5-1. Шайбы забросили: Смыков П. - 1, Куц В. -2, Лысиков В. -1.

Мы Чемпионы уже в четвертый раз!!! Четвертый раз Кубок Чемпионата Мира среди авиадиспетчеров будет стоять в МЦ АУВД!

Игорь Зайцев нападающий команды

Зрители поддерживали команду Чикаго, судья выдумывал удаления, команда соперника играла с нарушениями. За 6 минут до конца матча наша команда забивает третий гол, счет: 3-1. Игра развивается еще жестче со стороны Чикаго. И тут - за 4 минуты до окончания матча - удаляют нашего игрока. Команда Чикаго снимает вратаря и выпускает 6-го полевого игрока, в надежде отыграть. Наша команда в течение двух минут оборонялась вчетвером против шестерых игроков Чикаго. В своей зоне Куц В. выиграл вбрасывание и тут же бросил шайбу через все поле в пустые ворота, счет: 4-1. У нас на площадке уже пять игроков, у команды Чикаго - шесть, и ворота по-прежнему пустые. В результате непростой борьбы еще одна шайба побывала в воротах противника. Итог - уверенная победа сборной России - 5-1. Шайбы забросили: Смыков П. - 1, Куц В. -2, Лысиков В. -1.

Уважаемые коллеги, дорогие ветераны Великой Отечественной войны!

Сердечно поздравляю Вас с праздником – 64-й годовщиной Великой Победы!

9 Мая – самый замечательный памятный праздник нашего народа. Старшее поколение с честью выполнило свой долг перед Родиной, проявило твердость характера, мужество, героизм и внесло свой неоценимый вклад в дело Победы и восстановление страны в послевоенный период.

В этот день мы склоняем головы перед памятью павших и тех, кто не дожил до сегодняшнего дня, выражаем свою признательность здравствующим ныне участникам Великой Отечественной войны и труженикам тыла.

День Победы – это символ силы духа и бессмертного подвига нашего народа, величия и могущества России.

От души желаю Вам и Вашим семьям мирного неба над головой, доброго здоровья и благополучия.



С уважением,

Директор филиала

"МЦ АУВД"

ФГУП "Госкорпорация

по ОрВД"

В.В. Ужаков



ДОЛ санаторного типа "Геолог Ямала" находится в Туапсинском районе Краснодарского края, примерно в 20 км. от города Туапсе.

✓ Ребята проживают в коттеджах и корпусе по 3-5 человек в комнате, с удобствами на этаже.

✓ Питание в лагере пятиразовое! А что еще приятней – в столовой есть кондиционеры.

✓ пляж собственный, галечный, до моря – 50 метров по подземному переходу.

✓ В лагере ребята посещают назначенные медицинские процедуры. Одна из самых любимых – это кислородный коктейль.

✓ В течение дня с ребятами занимаются вожаками. Вечером начинаются мероприятия по программе "Деловое Сотрудничество", а вот днем, когда под палящими лучами солнца совсем не хочется сидеть, мы проводим различные профориентационные мастерские. С их помощью у ребят формируется мнение о разных профессиях. Представители МЦ АУВД неоднократно проводили мастер-классы, которые пользуются неподдельным интересом у ребят!

✓ А для того, чтобы отдых был по-настоящему интересным и насыщенный, мы предлагаем несколько экскурсий. Одни познавательные, другие – развлекательные и увлекательные!!!

Сроки заездов в лагерь

Сезон	Время заезда	Кол-во дней
1.	01.06.09 – 24.06.09	24
2.	22.06.09 – 16.07.09	24
3.	14.07.09 – 07.08.09	24
4.	07.08.09 – 31.08.09	24

ВETERАНЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ ВСПОМИНАЮТ



ЗЫЛЬ Ирина Владимировна

ласть. В 33-м голоду у нас был страшный, полдеревни вымерло. Не было воды, один колодец на всю деревню. А жара в то лето стояла невыносимая. Ждали, когда акация зацветет, чтобы съесть ее. А потом у отца случайно получилось добыть лошадь.

Тем и выжили.

Приехала к брату, хотела поступать, но, видно, не судьба, началась война и уж не до того мне было.

Хлеб в то время ели как шоколад. И для меня было большой радостью устроиться в столовую официанткой. Там и встретился мне мой Антон. Конечно, когда он предложил мне руку и сердце,

я долго думала, ведь у летчиков тогда жизнь была как вспышка, сегодня он жив и герой, а завтра его уже нет. Но понадеялась я на судьбу, и в 44-м году мы поженились в Йошкар-Оле. Свадьба была – вся вторая эскадрилья, 3 бутылки самогона и бочка пива. А я посмотрела на это и заплакала: никого из моих рядом не было.

Во время войны он бомбил немцев, однажды его самолет сбили, но, несмотря ни на какие трудности, он выжил. Пролетал 40 лет, освоил 4 типа самолетов, налетал 24 000 часа.

Где он только не был: и всю Россию исколесил, и в Австралии был, и в Новой Зеландии.

Летчик – это вообще геройская профессия, а военный летчик – вдвойне. Он старался мне много не рассказы-

вать, ведь он как в рейс соберется, так я дрожу вся: не знаю, вернется – не вернется из очередного рейса. Конечно, многое о боевых моментах в воздухе я знала от его боевых товарищей. Например, как перестреливались с немцами: летят друг на друга, посмотрят в глаза и давай поливать из пулеметов. Или как летел в Омск, стал приземляться, а у него загорелись колеса. Так он умудрился посадить самолет, выпустить пассажиров через запасной выход, обошлось без жертв.

И сыновья у меня пошли по стопам отца: Боря – командир корабля, отлетал 37 лет, Вова – бортиженер на Ту-154.

Списали Антона Павловича, когда ему было 57 лет, после этого он еще поработал в МЦ АУВД вахтером. Я работала вместе с ним. В общей сложности я отработала в Московском центре 18 лет: с 1981 года до самого мыса Святой Нос, радиомаяк.

Тогда мне сказали, что женщина безнадежна, пока самолет дойдет до места назначения, пройдет преступно много времени.

Я позвонила в больницу дежурному врачу Ильину Владимиру Ильичу. Он сказал, что нужно делать, как оказывать первую помощь. Я работала как передатчик: получала информацию от врача, передавала ее в Горький, а они в свою очередь – на мыс Святой Нос – тем, кто находился рядом с пострадавшей. Диспетчеры обзвонили все ближайшие аэропорты. Через два часа на остров сел самолет и женщину спасли. Только благодаря первой помощи она осталась жива.

Или другая ситуация: самолет ЛИ-2 сообщил, что у него отказал двигатель, и он идет на вынужденную посадку. А летел он до Горького, тогда у нас трассы огромные были. До 600 метров экипаж держал с нами связь, а потом исчез. Но, слава Богу, все обошлось удачно: сел он в поле, в лесу, прямо под Горьким и все остались живы.

В 81-м году, когда образовался МЦ АУВД, я начала работать оператором в группе организации потоков. Там я работала на ГОПе, на Восточном направ-

лении – работа была очень интересная, несмотря на то, что трудностей было миллион: большая нагрузка, слышимость КВ – очень плохая, самолеты стали летать скоростные – все на одной волне, одной частоте, всего было два канала: поршневого и скоростной.

А самый загруженный канал – казанский, вот на нем – то я и работала, сама удивляюсь, как не оглохла. Работа была такая тяжелая, что когда я приходила домой, то ни с кем не могла говорить от перенапряжения. Но все же работу свою очень любила, отношения у меня со всеми были идеальными, самый лучший коллектив на свете. Хотя удивляться было нечему: меня окружали самые настоящие герои: военные летчики.

Внуково я очень люблю. В центр Москвы, где я родилась, уже не вернусь никогда. Внуково – это мой родной дом, может, оттого, что проработала тут всю жизнь. Поэтому и пожелать хочу, МЦ АУВД – простоять еще сто лет, а Внуково – цвести и развиваться.

Валентина Константиновна неоднократно поощрялась руководством предприятия и профсоюза: является ветераном труда, награждена знаком "Отличник Аэрофлота", медалью "850-летие Москвы".



КОРОП Валентина Константиновна

Родилась я 1-го февраля 1928 г.

Мне было 14 лет, когда началась война. Маму и старшую сестру забрали на фронт рыть окопы, а я за рабочую карточку устроилась работать мотальщицей на текстильную фабрику имени 1 Мая, плела маскировочные сетки для укрытия зениток и пушек.

Непростое то было время. В 15 лет я добровольцем пошла на торфоразработку. Не работа была, а ад: снег, слякоть, холод невыносимый, и я маленькая девочка, таскающая на себе носилки – никогда я не забуду эту картину.

Сначала все время объявляли учебную тревогу, а потом объявили, что учебных тревог больше не будет, немец уже подошел к Москве. Бомбили Москву очень сильно. Поэтому, как только объявляли тревогу, мы сразу укрывали голову подушками, спасаясь от оскол-

ков, и бежали на станцию метро "Курская". Там всю войну и отсиживались. Под землей у каждого уже свое место было. Холодно было в метро, страшно, изо всех щелей дули сквозняки, простужались мы беспрестанно.

После войны мы с мамой поехали на Украину, думали, что там будет лучше, но не тут-то было, голод там был такой страшный и смертельный, что еле унесли оттуда ноги, уехали обратно в Москву.

Всю войну у меня была одна мечта – купить ячневой каши. Так я и сделала: когда отменили карточки, первые свободные деньги потратила на килограмм ячневой каши и буханку черного хлеба. Все вокруг тогда голодали – и хлеб черный любому из нас был в радость.

Мужа моего Мишу тоже ждала тяжелая судьба: он прошел несколько концлагерей, голодал непомерно, рассказывал: только наступает весна, всходят одуванчики – уже через день на месте зеленого поля остается голая земля – пленные съедали всю траву дочиста. И, тем не менее, он не сдался, остался