

1-77

# АВИАЦИЯ

ГРАЖДАНСКАЯ



10 ПЯТИЛЕТНА:  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
И КАЧЕСТВО  
ХРОНИКА СОРЕВНОВАНИЯ

# НА СТАРТЕ



В Астраханском авиапредприятии одним из первых закончил план 1976 года экипаж Ан-24, где командиром А. В. Паточнов. Успешно трудится он и в новом году. На снимке (слева направо): второй пилот В. П. Гришанков, бортмеханик Ю. К. Краснов и А. В. Паточнов.



Безошибочно действует радиооператор первого класса А. Н. Кузменко. В Волгоградском авиапредприятии она работает с 1951 года. Ветеран Аэрофлота идет в первых рядах соревнующихся.

Экипаж самолета Ту-134 под командованием О. С. Азарова еще с октября 1976 года работает в счет второго года пятилетки и имеет хороший задел для новых трудовых достижений. На снимке (слева направо): О. С. Азаров, Герой Социалистического Труда, делегат XXV съезда КПСС, второй пилот А. Ф. Чулков, бортмеханик Е. В. Соколов, штурман П. Ф. Подколотный.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

## ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОРГАН МИНИСТЕРСТВА  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ССРС И  
ЦК ПРОФСОЮЗА АВИАБОРНИКОВ

№ 1 январь 1977 г.

ИЗДАЕТСЯ С 1931 ГОДА  
© «Гражданская авиация»

На первой странице обложки: Сегодня летчики-испытатели ГосНИИ ГА — командир корабля И. Горчилин, бортмеханик Ю. Александров и второй пилот В. Плуме — проводят экспериментальные работы на самолете Ил-62. А завтра приступят к полетам на самолете Як-42, который они освоили первыми в Аэрофлоте. (Материалы о новой машине публикуются в этом номере журнала).

Фото В. ГОРЛОВА.



# 1977 ГОДА

**10** ПЯТИЛЕТКА:  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
И КАЧЕСТВО  
ХРОНИКА СОРЕВНОВАНИЯ

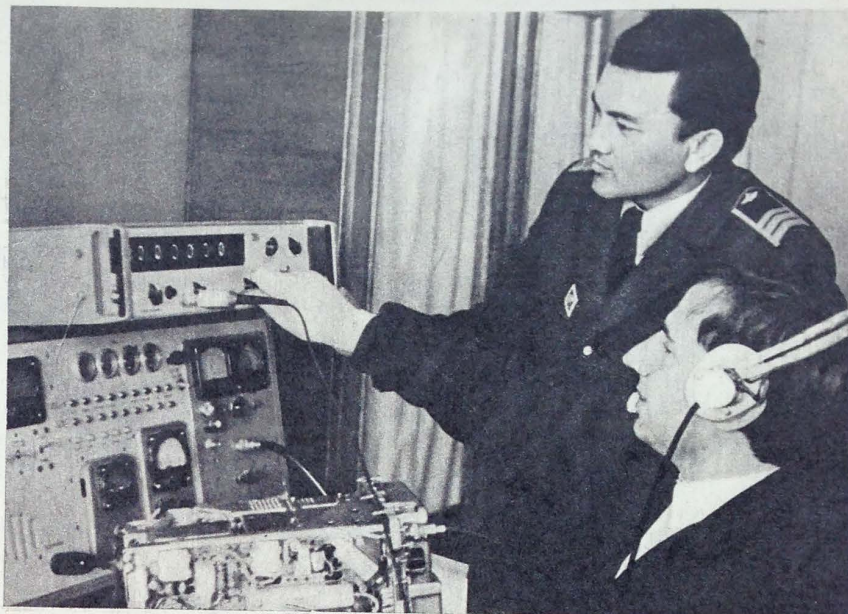
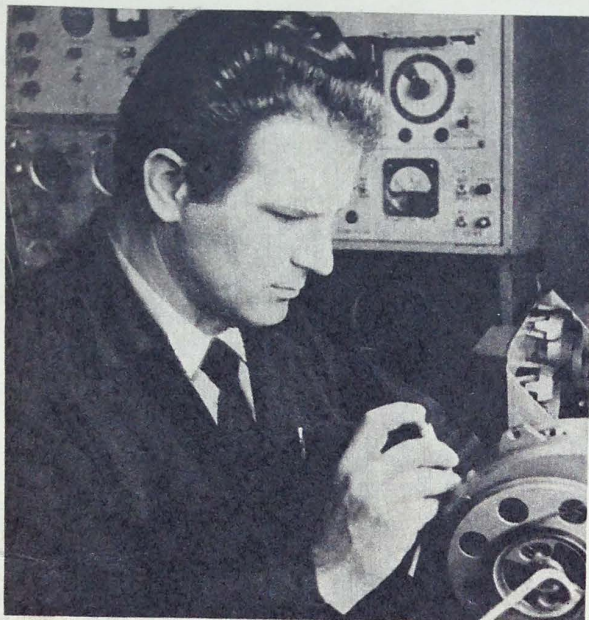


Фото В. ГРЕБНЕВА,  
В. ТИМИРЯЗЕВА.

На октябрьском [1976 г.] Пленуме Центрального Комитета партии Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев говорил, что в 1977 году мы должны выйти на более высокие рубежи, сделать все, чтобы превзойти плановые наметки и тем самым создать надлежащий задел, хорошую гарантию для выполнения пятилетки в целом.

Как программу дальнейших действий восприняли эти слова Леонида Ильича работники гражданской авиации. Став на трудовую вахту в честь 60-летия Великой Октябрьской социалистической революции, они с первых дней 1977 года добиваются новых успехов в повышении эффективности производства и качества работы. Коллективы многих авиапредприятий обязались досрочно выполнить и перевыполнить задания второго года пятилетки.

В своей деятельности авиаторы следуют примеру лучших производителей, передовиков социалистического соревнования. Им, идущим в авангарде борьбы за претворение в жизнь решений XXV съезда КПСС, и посвящен наш фоторепортаж.

Лучшим по профессии в АТБ Гомельского авиапредприятия признан техник-приборист О. А. Дмитриевич. Активный рационализатор, он имеет на своем счету более 20 предложений.

Заслуженным уважением всего коллектива службы движения Харьковского авиапредприятия пользуются старший диспетчер подхода В. К. Морозов и диспетчер А. Н. Курченко. Они умело руководят заходом самолетов на посадку.

В прошлом году за успехи, достигнутые в социалистическом соревновании, бригада техника В. А. Медникова награждена вымпелом и дипломом Белорусского управления гражданской авиации. На снимке: старший инженер В. М. Пак и техник-бригадир В. А. Медников за ремонтом оборудования самолета.

Почти две годовые нормы с начала десятой пятилетки выполнил техник АТБ Уральского авиапредприятия коммунист М. Е. Букин.





**Б. П. БУГАЕВ,**  
маршал авиации,  
министр гражданской авиации СССР

# РАБОТАТЬ ЛУЧШЕ, ЭФФЕКТИВНЕЕ, С МАКСИМАЛЬНОЙ ОТДАЧЕЙ

**В**олнующие дни переживает советский народ. Наша великая Родина успешно вступила в десятую пятилетку. Во всех уголках страны миллионы советских людей вдохновенно трудятся над претворением в жизнь исторических решений XXV съезда КПСС. Они беззаветно верят ленинской партии, единодушно одобряют и поддерживают выработанный ею курс.

Новый прилив трудовой и политической активности, горячее стремление ударной работой ознаменовать второй год десятой пятилетки вызвали у советских людей октябрьский [1976 г.] Пленум ЦК КПСС и пятая сессия Верховного Совета СССР девятого созыва, яркая речь на Пленуме Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева.

В речи товарища Л. И. Брежнева, материалах Пленума показаны итоги работы партии и народа после XXV съезда КПСС, глубоко и всесторонне раскрыты пути дальнейшей реализации решений съезда, дана развернутая характеристика и политическая оценка десятого пятилетнего плана и нового хозяйственного года. Показана также широкая панорама современной международной жизни, обоснованы очередные задачи партии и государства во внешнеполитической области, в дальнейшей борьбе за мир, национальную независимость народов и социальный прогресс.

Каждая советская пятилетка знаменует собой крупный шаг по пути создания материально-технической базы коммунизма. Одобренный Пленумом ЦК и утвержденный Верховным Советом СССР новый пятилетний план нацелен на дальнейшее укрепление могущества Родины, обеспечение динамичного роста народного хозяйства.

«Десятая пятилетка, — подчеркнул на Пленуме товарищ Л. И. Брежнев, — это пятилетка огромных масштабов и больших экономических возможностей».

Чтобы наглядно это представить, достаточно привести хотя бы такие цифры. Национальный доход страны увеличится за пять лет на 26 процентов, абсолютный прирост его составит 93,5 миллиарда рублей. Производство продукции промышленности возрастет на 36 процентов, продукции сельского хозяйства — на 16 процентов, грузооборот всех видов транспорта — на 32 процента. В народное хозяйство будет вложено более 621 миллиарда рублей.

В планах на десятую пятилетку и 1977 год нашла свое воплощение широкая социальная программа, принятая XXV съездом КПСС. Только фонд потребления за пять лет увеличится почти на 76 миллиардов руб-

лей. Реальные доходы на душу населения вырастут на 21 процент, причем еще большую прибавку получат малообеспеченные семьи. Будет построено 550 миллионов квадратных метров жилья. Вырастет на 29 процентов розничный товарооборот государственной и кооперативной торговли, улучшатся качество и ассортимент товаров. Дальнейшее развитие получат социальное обеспечение, народное образование, здравоохранение и бытовое обслуживание. Около 11 миллиардов рублей планируется затратить на охрану природной среды.

«Оценивая социальную программу десятой пятилетки, — отметил товарищ Л. И. Брежнев, — мы вправе сказать, товарищи, что ее содержание полностью соответствует главной задаче пятилетки, курсу партии на неуклонный подъем уровня жизни народа».

Пленум ЦК КПСС заострил внимание на ряде проблем, которые выдвигаются на первый план всем ходом развития народного хозяйства. Одна из них — капитальное строительство. Пятилетний план ориентирует здесь на снижение объема незавершенного строительства, сокращение сроков и стоимости строительно-монтажных работ, быструю реконструкцию действующих мощностей. Деятельность строительных организаций должна оцениваться по законченным и сданным заказчиком объектам и пусковым комплексам.

Другая важная задача пятилетки — повышение эффективности таких отраслей народного хозяйства, как добывающая промышленность, энергетика, металлургия. По многим показателям наша страна вышла здесь на первое место в мире. Значительное развитие этих отраслей заложено в пятилетний план. Однако потребности растут быстрее, чем производство нефти, газа, угля, стали, проката, цветных металлов улучшает жесткие коэффициенты их расхода, соблюдении строжайшего режима экономии во всех отраслях.

В десятой пятилетке большое внимание уделяется сельскому хозяйству. На его нужды отпускается свыше 170 миллиардов рублей. Главное в этом секторе — закрепить и развить успехи в производстве зерна, выйти к концу пятилетки на годовой рубеж в 235 миллионов тонн. Следует также наращивать производство хлопка, льна, сахарной свеклы, подсолнечника, овощей, фруктов и другой продукции земледелия. Очень важно увеличить производство продуктов животновод-

ства, быстрее преодолеть трудности в снабжении населения мясными и молочными продуктами.

На Пленуме подчеркивалась необходимость решительного улучшения производства промышленных товаров народного потребления. Товарищ Л. И. Брежнев назвал этот вопрос крайне важным, поистине программным — как в социальном, так и экономическом отношении: партия мобилизует массы на самоотверженный труд, что, естественно, обязывает лучше удовлетворять потребности народа.

В десятой пятилетке будут усиленно развиваться внешнеэкономические связи. Ставится задача повысить их эффективность, совершенствовать управление внешнеэкономической работой.

Характеризуя международную деятельность КПСС, товарищ Л. И. Брежнев отметил, что она проходит под знаком осуществления решений XXV съезда партии, претворения в жизнь принятой съездом программы дальнейшей борьбы за мир, международное сотрудничество, за свободу и независимость народов.

Таким образом, десятый пятилетний план полностью отвечает требованиям современного этапа экономического развития страны, коренным жизненным интересам миллионов трудящихся. Вот почему пятилетка воспринята каждым советским человеком с глубоким удовлетворением и твердой решимостью осуществить все, что наметила партия. Ее призыв: «Работать лучше, работать эффективнее, работать с максимальной отдачей» — получил всенародную поддержку. Труженики сел и городов, представители интеллигенции отвечают на него новыми достижениями во всех областях хозяйственного строительства, науки и культуры, общественной жизни.

Работники дважды орденосного Аэрофлота вместе со всем советским народом самоотверженным трудом вносят свой вклад в успешное выполнение планов десятой пятилетки, в решение дальнейших задач коммунистического строительства. Чувства и стремления, которые переживает сегодня каждый авиатор, едины. Они сходятся, образно говоря, в одном фокусе: готовности отдать все силы, опыт и знания во имя претворения в жизнь великих предначертаний партии.

XXV съезд определил, что основной задачей транспорта, а стало быть, и гражданской авиации, в десятой пятилетке является более полное и своевременное удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения в перевозках, ускорение доставки грузов и передвижения пассажиров на основе существенного повышения мощности и качества работы всей транспортной системы, а также улучшения транспортных связей между экономическими районами страны.

Эта большая и ответственная задача решается успешно. Достаточно сказать, что план первого года десятой пятилетки по важнейшему показателю работы воздушного транспорта — пассажирообороту перевыполнен. Перевезено более 100 миллионов пассажиров — почти на три миллиона больше, чем в 1975 году. Доставлено также 2,5 миллиона тонн срочных народнохозяйственных грузов и почты. Значительно выросли объемы работ, выполняемые авиацией в народном хозяйстве. Выполнен план по налету приведенных часов. Его прирост к 1975 году составил около 10 процентов.

Авиаторы приняли самое непосредственное участие во всенародной битве за хлеб. Только в Казахстане, который продал государству более одного миллиарда двухсот миллионов пудов зерна, работало около 800 самолетов. Активную помощь наши экипажи оказали земледельцам Украины и Российской Федерации. Тепло о работе авиаторов говорил на октябрьском Пленуме ЦК первый секретарь Краснодарского крайкома КПСС товарищ С. Ф. Медунов. Большая работа проделана по дефляции хлопчатника в Узбекистане, Азербайджане и других хлопкосеющих республиках.

Получили дальнейшее развитие международные воздушные связи. За 1976 год заключено пять соглашений об авиационном сообщении — с Анголой, Мозамбиком, Республикой Островов Зеленого Мыса, Испанией и Мексикой. Открыто семь новых международных авиалиний. Сегодня самолеты Аэрофлота совершают регулярные полеты в 76 стран мира.

Таким образом, достигнуты неплохие результаты. Обеспечено успешное выполнение плановых заданий, а по некоторым показателям — перевыполнение. Наилучших результатов в социалистическом соревновании за досрочное выполнение плана 1976 года неоднократно добились коллективы ЦУМВС, Ленинградского, Московского транспортно-го, Тюменского, Приволжского, Архангельского, Киргизского, Латвийского и других управлений, а также авиаремонтных заводов №№ 400, 402, 412 и строительно-монтажных управлений №№ 10 и 11.

Ударная вахта первого года пятилетки выдвинула в ряды передовиков тысячи пилотов, штурманов, инженеров, техников, рабочих. За выдающиеся достижения в труде трое авиарботников Домодедовского авиапредприятия — командир воздушного судна Михаил Васильевич Поваляев, штурман Петр Дмитриевич Кудря и бортрадист Евстафий Спиридонович Стофорандов — удостоены высокого звания лауреатов Государственной премии СССР. Они выступили инициаторами социалистического соревнования за высокую экономическую эффективность каждого полета и успешно выполнили взятые обязательства. Их замечательный почин нашел широкое распространение не только среди москвичей, но и в летных коллективах других управлений гражданской авиации.

Все эти достижения еще раз свидетельствуют о больших внутренних резервах, которые можно поставить на службу производству, о высокой политической и трудовой активности авиарботников, их горячем стремлении претворить в жизнь решения XXV съезда КПСС.

Страна вступает во второй год десятой пятилетки. В этом году мы будем отмечать большой юбилей — 60-летие Великой Октябрьской социалистической революции. Вся наша ленинская партия, весь советский народ готовятся отметить эту славную дату новыми трудовыми свершениями. Высокие рубежи предстоит взять и коллективу Аэрофлота. В 1977 году объем пассажирских перевозок будет увеличен в среднем на шесть, объем работ, выполняемых авиацией в народном хозяйстве, — на пять процентов. Многие предстоит сделать в области капитального строительства, внедрения в практику достижений научно-технического прогресса, подготовки авиационных кадров, развития международных связей Аэрофлота.

Должен прямо сказать, что план 1977 года очень напряженный, и в этом одна из его особенностей. Но добрые итоги первого года пятилетки, замечательные достижения сотен авиаколлективов свидетельствуют о том, что мы можем продвигаться вперед быстрее, чем намечено планом. Значит, надо сделать все возможное для закрепления достигнутого, для дальнейшего повышения темпов и качества работы. Это позволит создать хороший задел, обеспечить надежную гарантию для успешного выполнения не только годового задания, но и пятилетки в целом. Необходимо поставить дело так, чтобы у нас не было ни одного отстающего предприятия, чтобы в каждом месяце, квартале и в целом за год план выполнялся всеми коллективами и по всем показателям. Тогда мы сможем обеспечить безусловное выполнение и перевыполнение плановых заданий и социалистических обязательств.

Надо непременно учитывать и такую особенность: в 1977 году объемы работ на самолетах Ил-62 и Ту-154 должны превзойти объемы, выполняемые «ветеранами» воздушных трасс Ил-18 и Ту-104, и составить 30 процентов от общего объема перевозок. Добиться этого можно лишь при условии высокоэффективного использования данных машин. Задача непростая, особенно, если учесть, что некоторые коллективы приступают к их эксплуатации впервые, а в тех подразделениях, где опыт уже накоплен, часть самолетов должна пройти капитальный ремонт. Однако задача вполне реальная, и ее надо решить.

Наконец третья и, пожалуй, главная особенность 1977 года. Выдвинутое партией требование — повышать эффективность и качество — должно составить стержень всей нашей хозяйственной деятельности. Исходя из этого, результаты работы авиапредприятий прежде всего будут оцениваться по показателям эффективности и качества.

В ноябре прошлого года мы провели расширенное заседание коллегии министерства, на котором детально обсудили итоги октябрьского [1976 г.] Пленума ЦК КПСС и задачи гражданской авиации. Одним из основных вопросов, обсуждаемых на этой коллегии, был вопрос эффективности и качества. Должен сказать, что в гражданской авиации работа по повышению эффективности и качества ведется как в центре, так и на местах, и это приводит к положительным итогам. Например, улучшилось использование самолетного парка, возросла производительность полетов, повысилась коммерческая загрузка. Гораздо больше внимания стало уделяться достижению положительных конечных экономических результатов. Так, годовой экономический эффект гражданской авиации в народном хозяйстве страны составил около двух миллиардов рублей. И тем не менее еще далеко не везде с должной настойчивостью борются за высокую эффективность и качество работы. Поэтому мы и считаем необходимым оценивать деятельность авиапредприятий прежде всего по показателям эффективности и качества. Говоря словами товарища Л. И. Брежнева, нам «надо научиться более эффективно бороться за повышение эффективности».

Начальникам управлений, руководителям авиапредприятий совместно с партийными и общественными организациями необходимо обеспечить успешное выполнение основной задачи, поставленной перед гражданской авиацией на десятую пятилетку, — более полное и своевременное удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения в авиаперевозках. Особое внимание следует уделять организации пассажирских и грузовых перевозок на дальние расстояния и в труднодоступные районы, авиационному обслуживанию важнейших народнохозяйственных строек в районах Севера, Сибири и Дальнего Востока. Нужно активно способствовать дальнейшему подъему сельского хозяйства, обеспечить более широкое применение авиации в сельскохозяйственном производстве. Очень важно добиться, чтобы авиационные работы проводились в лучшие агротехнические сроки и с высоким качеством.

Министерством гражданской авиации разработан Комплексный план мероприятий по повышению эффективности производства и качества работы гражданской авиации в десятой пятилетке. В нем изложены важнейшие направления нашей деятельности, предусмотрены пути максимального использования внутренних резервов, обеспечения безопасности полетов, внедрения в производство достижений науки и техники, повышения темпов роста производительности труда и профессионального мастерства личного состава, экономики и рационального использования материальных и финансовых ресурсов. Необходимо принять все меры к тому, чтобы ни одно из намеченных мероприятий не осталось невыполненным. Над реализацией этого плана надо работать систематически, держа под постоянным контролем буквально каждый его раздел.

## РАБОТАТЬ ЛУЧШЕ, ЭФФЕКТИВНЕЕ, С МАКСИМАЛЬНОЙ ОТДАЧЕЙ

**В** речи на октябрьском Пленуме товарищ Л. И. Брежнев, говоря о коренных проблемах пятилетки, центральной назвал капитальное строительство. Эта проблема является центральной и для гражданской авиации. Партия поставила перед воздушным транспортом задачу дальнейшего увеличения перевозок, особенно на дальние расстояния и в труднодоступные районы. Чтобы решить эту важную народнохозяйственную задачу, надо ускорить реконструкцию и строительство аэродромов, способных принимать наши основные самолеты — Ил-62 и Ту-154. Речь идет о строительстве и реконструкции взлетно-посадочных полос в ряде аэропортов, сооружении современных аэровокзалных комплексов, оснащении аэропортов необходимым оборудованием. Нужно обеспечить широкий выход самолетов Ил-62 и Ту-154 в районы Сибири и Дальнего Востока, в курортные районы, промышленные и административные центры страны.

Проблема капитального строительства имеет огромное значение и в социальном плане. Речь идет о жилищном и культурно-бытовом строительстве. В десятой пятилетке на эти цели выделено около 350 миллионов рублей. Это позволит ввести в строй 1,65 миллиона квадратных метров жилья, задействовать дошкольных учреждений на 5 тысяч мест и больниц на 650 коек.

Руководителям управлений и авиапредприятий нужно взять под свой личный контроль выполнение планов капитального строительства, не допускать нарушений сроков ввода объектов в эксплуатацию, принять все меры к повышению качества строительно-монтажных работ.

Согласно десятому пятилетнему плану, дальнейшее развитие получат производственные силы Сибири, Дальнего Востока, Крайнего Севера. С учетом этого мы будем направлять новую авиационную технику в первую очередь в управления, обслуживающие эти районы, — Тюменское, Западно-Сибирское, Красноярское, Восточно-Сибирское, Якутское, Дальневосточное, Магаданское. Руководителям названных управлений необходимо организовать успешное освоение новой техники, обеспечить ее высокопроизводительное использование. Можно без преувеличения сказать, что судьба пятилетки решается прежде всего в авиаколлективах этих управлений.

Очень важная проблема, которая стоит перед гражданской авиацией в десятой пятилетке, — рациональное и экономное использование материальных и финансовых ресурсов, особенно авиационного топлива. Строгий режим экономии материальных и финансовых ресурсов, соблюдение лимитной дисциплины в расходовании горюче-смазочных материалов следует рассматривать как выполнение важнейшей государственной задачи.

Самого пристального внимания требует и такая народнохозяйственная проблема, как использование трудовых ресурсов. Главный упор надо сделать на всемерное повышение производительности труда, прежде всего за счет механизации ручного труда. Причем это крайне важно не только на основных производствах, но и на вспомогательных работах — погрузочно-разгрузочных, ремонтных и т. п. Большие резервы — в правильной организации труда, особенно в научно обоснованном нормировании. Разработка и внедрение прогрессивных, научно обоснованных нормативов труда — первоочередная задача соответствующих специалистов министерства, Центра научной организации труда, зональных центров НОТ.

Решающее значение в выполнении государственного плана 1977 года и пятилетки в целом имеет улучшение использования основных производственных фондов. Проблема эта сложная, но без ее решения не организовать высокоэффективной и качественной работы. Опыт наших передовых предприятий показывает, что здесь есть немалые резервы. Они кроются в сокращении плановой продолжительности стоянок самолетов в аэропортах; сокращении плановой продолжительности технического обслуживания и ремонта; уменьшении вспомогательного и непроизводительного налета часов; сокращении промежуточных посадок; высокой исправности авиационной техники. Многие определяет коммерческая нагрузка. Она зависит от изучения спроса на перевозки, рекламно-информационной работы, принятия оперативных мер в случае недогрузки самолетов и вертолетов и других факторов. Надо сделать все возможное как в центре, так и на местах, чтобы повысить производительность каждого рейса.

Важнейшим условием осуществления наших планов является максимальное использование каждой минуты рабочего времени, всемерное укрепление трудовой и производственной дисциплины. Как подчеркнул на Пленуме товарищ Л. И. Брежнев, на борьбу за укрепление дисциплины надо поднять все партийные организации, всю общественность. Следует всегда помнить, что работа в гражданской авиации имеет свои особенности, здесь даже незначительное нарушение может обернуться невосполнимыми потерями. Поэтому образцовый порядок, высокая организованность, крепкая дисциплина — важнейшие составляющие плановой, ритмичной работы авиапредприятий.

Порядок и дисциплина неразрывно связаны с таким важнейшим качественным показателем работы гражданской авиации, как безопасность полетов. Проблема эта комплексная, она должна решаться по многим направлениям. Но если сказать кратко, то суть дела сводится к следующему: люди, техника, организация. Именно в них кроются причины всех наших успехов и неудач. Поэтому командно-руководящему составу, партийным, профсоюзным, комсомольским организациям необходимо сосредоточить все усилия на том, чтобы поднять профессиональную выучку и чувство ответственности за порученное дело у каждого авиаработника, обеспечить надежность авиационной техники, добиться четкого взаимодействия всех служб и подразделений.

Среди факторов, которые способствуют выполнению намеченных пятилеткой планов, на важном месте стоит внедрение в практику дости-

жений научно-технического прогресса. Предприятия гражданской авиации оснащаются и будут оснащаться новой авиационной техникой, радиосветотехническим оборудованием, средствами управления воздушным движением. Начаты государственные испытания бортовых навигационных комплексов для перспективных магистральных самолетов. Можно назвать и другие технические новшества, которые получат «прописку» в Аэрофлоте. И тем не менее сделано далеко не все. Мы вправе ожидать большего, в частности, от наших научно-исследовательских учреждений — ГосНИИ ГА, ГосНИИ ЭРАТ, ГПИ и НИИ «Аэропроект», НЭЦ АУВД и других. Они должны идти в первых рядах борников научно-технического прогресса в Аэрофлоте, направлять научную мысль на решение кардинальных вопросов развития гражданской авиации, далеко видеть и определять перспективу. Образно говоря, они должны стать передсмотрящими отрасли.

Многое предстоит сделать по дальнейшему развитию международных связей гражданской авиации. Имеется в виду расширение географии международных воздушных сообщений, повышение экономической эффективности международных авиаперевозок, углубление экономического и научно-технического сотрудничества в рамках Постоянной комиссии СЭВ по гражданской авиации. В международных связях Аэрофлота будет углубляться научно-техническое сотрудничество с социалистическими и капиталистическими странами на двусторонней основе.

**В** большой работе по выполнению заданий пятилетки ведущая, решающая роль принадлежит творческой инициативе и активности авиаработников, их умению сосредоточить усилия на достижении намеченных рубежей. Призыв партии работать по-ударному нашел горячий отклик в трудовых коллективах Аэрофлота. Немало славных подвигов и свершений, направленных на то, чтобы с честью выполнить плановые задания и социалистические обязательства, родилось на старте десятой пятилетки. Министерство гражданской авиации и ЦК профсоюза авиаработников сердечно поздравили коллективы, которые сдержали свое слово и успешно справились с заданиями первого года пятилетки. Опираясь на растущую инициативу масс, руководителям авиапредприятий, партийным и общественным организациям надо активнее распространять ценные начинания, еще выше поднять знамя социалистического соревнования. На первый план в соревновании нужно выдвинуть достижение наилучших конечных результатов, высоких качественных показателей работы. Чрезвычайно важно обеспечить гласность соревнования, сравнимость итогов, позаботиться о широком распространении передовых методов труда. В то же время следует решительно выступать против всего, что мешает творчеству, новаторству, критически оценивать достигнутые результаты.

В этой связи, как подчеркивал на Пленуме ЦК товарищ Л. И. Брежнев, огромное значение приобретают встречи планы. В их разработке и осуществлении проявляется стремление трудовых коллективов внести конкретный вклад в досрочное выполнение заданий пятилетки, в решение коренных экономических проблем, выдвинутых XXV съездом. Это важное дело должны возглавить командно-руководящий состав Аэрофлота, партийные и профсоюзные организации, наш славный комсомол с его энтузиазмом и творческим горением.

Впереди у нас большая и напряженная работа. От того, как мы будем к ней относиться, как будем выполнять намеченные планы, зависят мощь, авторитет и процветание нашей любимой Родины, благосостояние и счастье каждого советского человека. Она требует от каждого авиатора полного напряжения сил, высокого чувства ответственности за тот участок, который ему поручен. В эти дни, когда закладывается фундамент пятилетки, мы снова обращаемся к правофланговому нашей великой трудовой армии — коммунистам. Нужно свято помнить, где бы он ни работал, какую бы должность или пост ни занимал, являл делу, пример государственного подхода к решению больших и малых задач. Программой всей нашей практической деятельности, основой всей организаторской и воспитательной работы должны стать решения Пленума, речь на нем Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева.

Необходимо довести эти важные партийные документы до каждого авиаработника. Надо, чтобы каждый авиатор четко уяснил, что он должен лично сделать для реализации решений Пленума ЦК и задач, должен хорошо знать рубежи, которые ему предстоит взять в десятой пятилетке, ясно видеть перспективу и свое место в общем строю. Вместе с тем нужно создать самые благоприятные условия для успешной поддержки инициативы, творческого поиска масс, помогать выявлять и лучше использовать резервы, своевременно устранять недостатки.

Грандиозны планы десятой пятилетки. Их размах изумляет весь мир. Их реализация гарантируется всей мощью нашей страны, прочным фундаментом социалистической экономики, богатым опытом хозяйственного советского народа. Горячо и единодушно одобряя решения октябрьского пленума ЦК КПСС и сессии Верховного Совета СССР, советские люди полны решимости воплотить эти планы в жизнь, добиться дальнейшего подъема экономики и культуры нашей Родины. Вместе со всем советским народом труженики дважды орденосного Аэрофлота единодушно заявляют: задания пятилетнего плана будут выполнены!



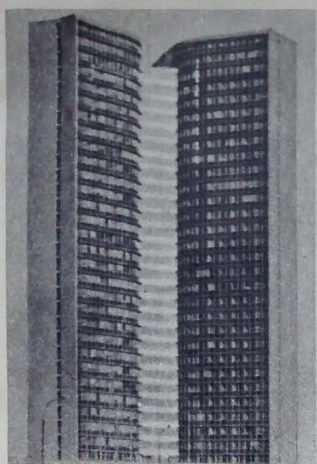
# РУБЕЖИ ДЕСЯТОЙ ПЯТИЛЕТКИ

	1976г.	1977г.	1978г.	1979г.	1980г.	В ЦЕЛОМ ЗА ПЯТИЛЕТКУ
ПАССАЖИРООБОРОТ млрд. пкм.	130,0	137,5	146,0	155,0	165,0	733,5
ОБЩИЙ ОБЪЕМ ПЕРЕВОЗОК млрд. ткм.	14,49	15,19	16,12	17,12	18,22	81,14
ПЕРЕВОЗКИ: ПАССАЖИРОВ млн. чел.	101,0	105,0	111,0	116,0	122,0	555,0
ГРУЗОВ млн. тонн	2,15	2,26	2,36	2,46	2,56	11,79
ПОЧТЫ тыс. тонн	384,0	395,0	400,0	420,0	430,0	2029,0
ОБРАБОТКА ПЛОЩАДЕЙ млн. га	89,0	92,0	94,0	97,0	100,0	472,0









У АВИАТОРОВ СТРАН-  
ЧЛЕНОВ СЭВ

# С УЧАСТИЕМ СОВЕТСКИХ ДРУЗЕЙ

С. КРЕБС,  
директор Управления  
гражданской авиации ЧССР

Ветераны Чехословацких аэролиний хорошо помнят то время, когда весь мир облетела весть, что в Советском Союзе создан и скоро выйдет на трассы Аэрофлота многоместный реактивный пассажирский самолет Ту-104. Разумеется, нам очень хотелось увидеть этот принципиально новый самолет, призванный совершить революционный переворот на воздушном транспорте.

И вот 15 июня 1956 года Ту-104 впервые приземлился на пражском аэродроме Рузине. Пилотировал его известный летчик Аэрофлота Борис Павлович Бугаев, ныне маршал авиации, министр гражданской авиации СССР, верный друг Чехословакии. Ту-104 прилетел по просьбе чехословацких органов гражданской авиации, чтобы наши специалисты и широкая общественность могли с ним всесторонне и детально ознакомиться.

Реактивный первенец Аэрофлота вызвал огромный интерес. В аэропорт съехались десятки тысяч жителей Праги и других городов. Прибыли представители партийных и правительственных организаций, журналисты. Каждый хотел своими глазами посмотреть на это чудо техники.

Прилет Ту-104 в Прагу был не только демонстрацией огромных достижений советской авиационной науки, промышленности, высококого мастерства летных кадров Аэрофлота. Он сыграл также исключительно важную роль в дальнейшем развитии гражданской авиации ЧССР. Именно тогда было положено начало долготеленному чехословацко-советскому сотрудничеству в области воздушного транспорта.

После осмотра Ту-104 чехословацкие партийные и правительственные органы приняли решение о модернизации гражданской авиации ЧССР. Советским внешнеторговым организациям был сделан заказ на поставку трех самолетов типа Ту-104.

Наша просьба была положительно рассмотрена и удовлетворена в сжатые сроки. Уже в 1957 году заказанные самолеты Ту-104 прибыли в ЧССР. Одновременно с этим в учебно-тренировочных подразделениях Аэрофлота проходили переучивание на эту новую сложную технику чехословацкие пилоты, штурманы, бортмеханики и наземный инженерно-технический состав. Сегодня мы можем с гордостью

**В ПРОШЛОМ ГОДУ КОЛЛЕКТИВ АЭРОФЛОТА ОТМЕТИЛ 20-ЛЕТНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ВОЗДУШНЫХ ТРАССАХ ТУРБОРЕАКТИВНОГО ПАССАЖИРСКОГО САМОЛЕТА ТУ-104. ВСЛЕД ЗА СОВЕТСКОЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИЕЙ ВОЗДУШНЫЕ КОРАБЛИ ТУ-104 БЫЛИ ОСВОЕНЫ В 1957 ГОДУ НА ЧЕХОСЛОВАЦКИХ АЭРОЛИНИЯХ. О ТОМ, КАК ПРОХОДИЛО ОСВОЕНИЕ РЕАКТИВНОЙ ТЕХНИКИ В «ЧСА» И ЧТО ЭТО ДАЛО ГОСУДАРСТВЕННОЙ АВИАКОМПАНИИ БРАТСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, РАССКАЗЫВАЕТСЯ В ПУБЛИКУЕМОЙ СТАТЬЕ.**

сказать, что они отлично справились с поставленными перед ними задачами, успешно освоили Ту-104 и в дальнейшем внесли заметный вклад в пропаганду советской реактивной авиационной техники.

12 октября 1956 года рейсом Москва — Прага экипаж, который возглавлял Б. П. Бугаев, проложил первую на Ту-104 регулярно действующую зарубежную линию Аэрофлота. А 15 ноября 1957 года самолет Ту-104 Чехословацких аэролиний с пассажирами на борту впервые прилетел из Праги в Москву. Этим полетом была открыта новая эра в развитии гражданской авиации ЧССР.

С помощью и при активном участии советских друзей «ЧСА» стала второй в мире, после Аэрофлота, авиакомпанией, которая приступила к регулярным перевозкам пассажиров на реактивной технике. Это был значительный шаг вперед, способствовавший включению «ЧСА» в число ведущих авиакомпаний мира. С приходом самолета Ту-104, а затем и другой передовой авиационной техники советского производства быстро растет международная сеть воздушных линий социалистической Чехословакии.

За короткий период самолеты Ту-104 вышли на трассы, связавшие Прагу с Каиром, Парижем, Лондоном, Дамаском, Багдадом, Бомбейем, Рангуном, Пномпенем, Джакартой. Затем они начали выполнять рейсы в Северную и Западную Африку, а также на Средний Восток.

Кроме Ту-104, количество которых на Чехословацких аэролиниях постепенно возрастало, мы получили из СССР самолеты Ил-18 и Ту-124. Это еще более укрепило материально-техническую базу «ЧСА». По темпам ежегодного увеличения объема авиаперевозок наш воздушный транспорт значительно опережал средние мировые показатели. Так, с 1956 по 1960 год международные перевозки пассажи-

ров в «ЧСА» повысились в 2,5, а пассажирооборот — в 3,5 раза; в 1961—1965 гг. перевозки и пассажирооборот выросли еще в 2,5 раза.

На основании решения XIV съезда Коммунистической партии Чехословакии в семидесятых годах начала энергично осуществляться новая программа реконструкции «ЧСА». На смену Ту-104, Ил-18 и Ту-124 из Советского Союза поступили более совершенные в техническом отношении самолеты Ил-62 и Ту-134. Последний самолет Ту-104 был снят у нас с эксплуатации в 1974 году.

Но мы не забыли свой реактивный первенец, открывавший двадцать лет назад экспресс-авиалинию Прага — Москва. Он передан в музей чехословацкой авиации, где бережно сохраняются все образцы наших гражданских и военных самолетов. Этот Ту-104, являющийся теперь экспонатом, олицетворяет важную эпоху в развитии чехословацкой гражданской авиации, служит памятником прочного братского сотрудничества чехословацких и советских авиаторов.

За время длительной эксплуатации Ту-104 наши пилоты безаварийно налетали на самолетах этого типа более 93 тысяч часов и свыше 70 миллионов километров. Летный и инженерно-технический состав приобрел солидный опыт работы на реактивной технике, который помогает им сейчас и, несомненно, пригодится в будущем.

Я испытываю чувство глубокого удовлетворения от того, что мне довелось быть свидетелем и участником событий, связанных со становлением чехословацкой реактивной гражданской авиации. И мне хотелось бы в преддверии 20-летия эксплуатации Ту-104 в «ЧСА» пожелать всем советским коллегам новых успехов. Общими усилиями мы будем поддерживать, расширять и упрочивать плодотворное творческое сотрудничество гражданских авиаторов наших братских социалистических стран.

**А. БОРОДИН,**  
член ЦК КПСС,  
первый секретарь  
Кустанайского обкома  
Компартии Казахстана,  
Герой Социалистического Труда

**М**ногие работники Аэрофлота и особенно те, которые трудятся в Казахстане, хорошо знают, что такое целина. Двадцать два года назад по зову Коммунистической партии в веками пустовавшую Кустанайскую степь пришли первые отряды строителей и земледельцев. В основном это были юноши и девушки, посланцы Российской Федерации, Украины, Белоруссии, Прибалтики, Средней Азии и Закавказья. Они представляли почти сорок национальностей нашей страны.

То время было и трудным, и радостным. Трудным, потому что не сразу и не очень-то охотно отдавала целинная земля свои богатства. Чтобы покорить ее, требовалось приложить немало усилий. А радостным то время было потому, что уже с первых шагов люди увидели результаты своего труда, воочию убедились в прозорливости партии и правительства, решивших поставить эту землю на службу Родине.

За минувшие годы в Кустанайской области вовлечено в оборот более шести миллионов гектаров новых земель. Посевная площадь под зерновыми после разукрупнения области составила 4,6 миллиона гектаров. Созданы новые совхозы, которые теперь представляют собою крупные механизированные фабрики по производству сельскохозяйственных продуктов. В среднем на совхоз у нас приходится 28 тысяч гектаров пашни. Есть и хозяйства-гиганты, например, совхоз «Буревестник», в котором хлебное поле занимает 100 тысяч гектаров.

Но и сейчас мы не можем сказать, что целина полностью покорилась людям. Наш край входит в ту зону, которую в интервью французскому телевидению Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Леонид Ильич Брежнев отнес к «районам так называемого критического земледелия». Не приходится у нас, как говорится, год на год. Бывает урожай богатый, а случается и бедный. Тем не менее от сева к севу, от уборки к уборке наши хлеборобы приобретают опыт целинного земледелия и делают все возможное, чтобы и в неблагоприятный по условиям погоды год урожай был весомым.

Так, в восьмой пятилетке погодные условия выдались исключительно сложные. Пыльные бури и суховеи, дожди в разгар страды, ранние заморозки — все повидали люди. Но капризам природы они противопоставили свои знания и мастерство, высокую культуру земледелия, наконец, нашу советскую силу духа. И вышли победителями. Свыше миллиарда пудов кустанайского хлеба получила страна за годы восьмой пятилетки. Это было настоящим подвигом. Его по достоинству оценили Коммунистическая партия и Советское правительство: в течение той пятилетки область была награждена двумя орденами Ленина.

И в девятой пятилетке только 1972 год, по сути дела, оказался благоприятным по погоде, чего даже на целине никогда не бывало. Однако и в этих трудных условиях благодаря помощи партии и правительства, самоотверженному труду целинников Кустанайская область продала государству 637 миллионов пудов зерна, то есть по 127 миллионов в год, и выполнила установленный ей твердый план.



# РЕКОРДНЫЙ УРОЖАЙ - В ЗАКРОМАХ РОДИНЫ

**Сегодня мы вправе сказать, что битва за хлеб 1976 года выиграна и выиграна с честью. Ее герои — это передовые колхозники и работники совхозов, это наши механизаторы, это помогавшие труженикам села воины Советской Армии, это партийные, комсомольские и советские работники — неутомимые организаторы борьбы за урожай. Ее герои — это трудящиеся всех союзных и автономных республик.**

*Из речи товарища Л. И. Брежнева на Пленуме ЦК КПСС 25 октября 1976 года.*

Отлично поработали кустанайские земледельцы в первом году десятой пятилетки. В закрома Родины совхозы и колхозы отправили рекордное количество зерна — более 287,3 миллиона пудов, в том числе ценнейшей продовольственной культуры — яровой пшеницы — 247,5 миллиона пудов, из них твердых и сильных сортов — 82 процента. Это новый подвиг, еще одна выдающаяся трудовая победа!

Да, прекрасный урожай выращен у нас на полях в 1976 году. Уборка его была напряженной битвой за большой хлеб. Широкою поддержкой рабочих совхозов и колхозников, всех тружеников села нашли письмо группы передовых механизаторов сельского хозяйства, делегатов XXV съезда товарищу Л. И. Брежневу и его ответ на это письмо. Возлюбленное слово механизаторов, чувство ответственности за судьбу урожая, теплые и сердечные слова Леонида Ильича послужили чрезвычайно важным стимулом в социалистическом соревновании за увеличение производства и продажи Родине зерна и других продуктов. Новую волну трудового энтузиазма вызвал проезд товарища Л. И. Брежнева в нашу республику, его программное выступление на совещании партийно-хозяйственного актива. С именем Леонида Ильича неразрывно связаны героические годы освоения казахстанской целины, расцвет экономики республики.

Для успешного проведения уборочной страды области была оказана большая помощь новой техникой, запасными частями и материалами, людскими ресурсами. В период жатвы на полях работали 18 тысяч комбайнов, 16 тысяч жаток, свыше 33 тысяч автомашин, десятки тысяч тракторов. Трудно перечислить всех героев-целинников как прошлых лет, так и минувшего года. Достаточно сказать, что с начала освоения целины семьдесят четыре человека удостоены звания Героя Социалистического Труда. Это передовые механизаторы, полеводы, животноводы, специалисты сельского хозяйства, руководители совхозов и колхозов, партийные и советские органы. Многие из них, я думаю, знакомы читателям журнала «Гражданская авиация».

На XXV съезде КПСС выступала с речью Камшат Доненбаева, Герой Социалистического Труда, трактористка совхоза «Харьковский». Она водила «К-700», а теперь управляет более мощным трактором — «К-701», который вручили ей ленинградские тракторостроители. Широко известны Герои Социалистического Труда Жансултан Демеев, которому «Правда» посвящала свою передовую статью, Николай Семенов, Сартай Тынымбаев, Екатерина Деккер, Габдрауф Каюмов, Ли Ен Бем, Михаил Яровой, Мария Дьяченко, директор уже названного совхоза «Буревестник» Н. Г. Козлов и другие наши славные труженики. Тысячи целинников удостоены правительственных наград.

Иногда мы употребляем такое выражение: «Люди поднимали целину, целина поднимала людей». Думаю, что комментариисты тут излишни. Действительно, на суровых целинных землях ковались и закалялись замечательные кадры хлеборобов, получившие признание во всей стране.

В истекшем году в области появились новые

маяки сельскохозяйственного производства. Свыше 650 комбайнов намолотили по 10 и более тысяч центнеров зерна, 66 — по 15 тысяч и больше, 8 — свыше 20 тысяч центнеров. А звено П. М. Бреусова из совхоза «Карасульский» тремя комбайнами «Нива» собрало 80 тысяч центнеров хлеба. Сам звеньевой выдал из бункера 30 тысяч центнеров. Руководитель другого звена М. Н. Ковалев из совхоза имени Б. Майлина лично намолотил 26 тысяч центнеров.

Когда меня попросили рассказать на страницах журнала «Гражданская авиация», какой вклад в подъем целинного хозяйства вносят авиаторы, я с удовольствием дал согласие на это. Кстати, вспомнилось, что именно авиаторы способствовали открытию расположенного под Кустанаем богатейшего месторождения железных руд — настоящую подземную кладовую, на базе которой ныне действует Соколовско-Сарбайский горно-обогатительный комбинат. Предприятие уже добыло триста пятьдесят миллионов тонн высококачественного железорудного сырья.

В борьбе за культуру земледелия, за увеличение сельскохозяйственного производства большую помощь оказывает нам Кустанайское авиационное предприятие. В области регулярно работают экипажи и другие авиапредприятия. Объем авиационно-химических работ растет из года в год. И это не случайно. В настоящее время без широкого использования сельскохозяйственной авиации немисливо получить хорошие урожаи, тем более с таких больших площадей, как у нас.

Поэтому экипажи гражданской авиации находятся на селе с ранней весны и до поздней осени. Они подкармливают поля, луга, пастбища, ведут борьбу с сорняками и вредителями растений. За 1971—1975 годы ими обработано 14 миллионов гектаров угодий. В прошлом году с воздуха сорняки и вредители уничтожались на площади 3 миллиона 297 тысяч гектаров. По мнению специалистов, там, где эти работы были выполнены вовремя и на высоком уровне, прибавка урожая зерновых составила от 3 до 5 центнеров с гектара. А средняя прибавка обычно равна двум центнерам.

В совхозе «Александровский» Кустанайского района самолетами Ан-2 обработано более 21 тысячи гектаров пшеницы, а в совхозе «Майковский» того же района — свыше 18 тысяч гектаров. Оба хозяйства получили высокие урожаи: первый — по 23 центнера с гектара, второй — около 20 центнеров.

Подсчитано, что каждый рубль, вложенный в химическую защиту растений, сохраняет урожай на 10—12 рублей. На технических культурах этот показатель еще выше.

У наших хлеборобов и авиаторов сложились прочные деловые взаимоотношения. Если раньше работы, связанные с загрузкой самолетов удобрениями, выполнялись в основном вручную, то теперь значительная часть их переложена на машины и механизмы. Под надзором контролем находятся вопросы соблюдения санитарных норм и состояния здоровья людей, имеющих дело с ядохимикатами, обеспечиваются нормальные бытовые условия и культурные запросы членов экипажей.

Есть у нас областная и районные станции защиты растений. Авиаторы и сотрудники этих станций работают в тесном контакте. Координируют их действия руководство авиапредприятия и областное управление совхозов. На период авиаработ создается штаб по применению средств химической защиты растений.

Нельзя сказать, что между авиаторами и хозяйствами не бывает никаких недоразумений. Некоторые пилоты, заботясь лишь о высокой производительности полетов, стремятся выбрать для себя лишь открытые поля, где нет леса. Но агрономы настаивают на сплошной обработке всего массива. Возникают ненужные дискуссии. Сейчас, правда, их становится все меньше и меньше. Пилоты, работая несколько лет в одних и тех же хозяйствах, достаточно компетентно разбираются в характере их агрохимических дел.

Существуют и иные проблемы, решение которых зависит от ряда организаций, в том числе и от Аэрофлота. Имеется в виду необходимость строительства в хозяйствах взлетно-посадочных площадок с твердым покрытием, типовых складских помещений для хранения удобрений и гербицидов, механизации их загрузки в летательные аппараты, увеличения самолетного парка. Хотелось бы так же услужить от ученых, специалистов сельскохозяйственных научно-исследовательских институтов и ВНИИ ПАНХ предложения о новых, более эффективных способах применения удобрений.

В нашем Кустанайском авиапредприятии трудится немало высококвалифицированных пилотов, инженеров и техников, по праву завоевавших уважение и в своем коллективе и среди тружеников села. Хорошо работает летное подразделение, которым руководит кавалер ордена Октябрьской Революции И. Я. Гирин. Используя передовые методы обработки полей, многие экипажи этого подразделения добились высоких показателей. Например, экипаж, где командиром И. Володько, в 1976 году подкормил минеральными удобрениями более 11 000 гектаров полей, обработывая по 50 и более гектаров в час. Экипажи, возглавляемые В. Савиним, М. Тарабура и П. Луценко, также обеспечили высокую выработку. На уничтожении сорняков наивысших показателей добился экипаж В. Полежаева. На его счету около 26 000 гектаров.

Еще и года не прошло со времени XXV съезда Коммунистической партии Советского Союза. Минувший период был периодом упорного, напряженного труда всех советских людей, в том числе и тружеников нашей области. Он насыщен большими делами и событиями, с новой силой подтвердившими правильность внутренней и внешней политики нашей родной партии.

Кустанайцы одержали большую победу на хлебной ниве. Механизаторы и животноводы позаботились о том, чтобы создать обильный запас кормов для общественного поголовья скота. Будут и мясо, и молоко. Хорошо работают промышленные предприятия, строительные и транспортные организации. Трудящиеся дважды ордена Ленина Кустанайской области вносят свой вклад в грандиозную программу коммунистического строительства, намеченную XXV съездом партии.



# ДЕ- ЛА- МИ СЛАВЕН ЧЕЛОВЕК

**В**ремя от времени Василий Семенович Романкин приезжает в Сызрань. По утрам, наскоро позавтракав, любит выйти на Волгу и посмотреть, как пробуждается река. Плынут по ней теплоходы, тянут или толкают тяжелые баржи с грузами приземистые буксиры, спную катера, рыбачьи лодки, спортивные яхты.

Как и в годы его детства и юности, живет своими заботами труженица-река. И не замечает ни отсутствия, ни присутствия Романкина. Слово бы никогда и не был он здесь, не бросался с разбегу в ее прохладные, обжигающие тело воды, не скользил на коньках по ее стекловидной синеватой глади.

А ведь он не забыл свою реку. Сквозь долгие годы пронес любовь к ее тихим плесам, заросшим ивняком, к искристому, хрустящему под ногами снегу, к прозрачному простору бескрайних приволжских полей.

Но, странное дело, погостит Василий Семенович в отчем доме день-другой, и начинает овладевать им какое-то смутное беспокойство. Приходит он к Волге и чаще глядит не столько на нее, сколько на пролетающие мимо самолеты. И мысли его уносятся вслед за ними, за тысячи километров, в далекие южные края. «Как там жена, дети, что на работе? Все ли в порядке?»

Их было трое в семье Семена Михайловича Романкина, потомственного крестьянина, коммуниста двадцатых годов. И все, как дуб-

ки от крепкого здорового корня, выросли трудолюбивыми, завидно упрямыми в достижении намеченной цели. Но пошли разными дорогами.

Старший, Петр, выбрал медицину. Его удостоили звания заслуженного врача РСФСР. Средняя, Евгения, закончила педагогический институт. А младший, Василий, в годы Великой Отечественной войны стал летчиком Гражданского воздушного флота.

Учился он под Куйбышевом. Работать его направили в Среднюю Азию. Ехал туда вроде бы на короткий срок. Однако срок этот оказался очень длинным — растянулся на всю последующую жизнь.

Еще в период учебы, с первых самостоятельных полетов Василий Романкин выделялся среди курсантов особо тонким, если можно так сказать, летным чутьем. И неизменно получал отличные отметки за технику пилотирования.

— На том и пострадал, — шутил он потом. — Вместо фронта, куда мы все стремились, послали меня в Самарканд вместе с одной из учебных эскадрилий ГВФ. Там и работал до конца войны вначале пилотом-инструктором, затем — командиром звена.

И все-таки, хотя и сетовал Романкин на свою тыловую судьбу, учебная эскадрилья дала ему много. Тут он вступил в ряды Коммунистической партии, прошел хорошую школу летного мастерства, приобрел первые командирские навыки. И труд его был оценен по высокой военной мерке: за подго-

товку авиационных кадров для фронтовых частей Аэрофлота В. С. Романкина наградили боевым орденом — орденом Красной Звезды.

Именно тогда, в пору раннего возмужания, зародилось у молодого коммуниста Романкина и упрочилось с годами то чувство, что принято называть чувством долга. Иначе говоря, чувство безупречной исполнительности и повышенной ответственности за любое, поручаемое партией дело. И Романкин ехал туда, куда посылали, где со своими знаниями и опытом он был нужен.

Василий Семенович возглавлял авиационные предприятия в Нукусе и Ташкенте. Учился на курсах усовершенствования начальствующего состава. Был заместителем начальника Узбекского управления гражданской авиации. Последние двадцать с лишним лет руководит Самаркандским авиапредприятием.

Он принимал Самаркандский аэропорт в начале пятидесятых годов. Хозяйство ему досталось неказистое: несколько глиняных домишек на пыльном грунтовом аэродроме и три десятка самолетов По-2. На них и летали в своей области, по Узбекской республике с пассажирами, почтой, грузами. Вели также авиационно-химические работы в колхозах и совхозах.

Вскоре стали получать более производительную технику — самолеты Ан-2. Занялись капитальным строительством. Причем не только в Самарканде, но и на ме-

стных воздушных линиях. Увеличивались объемы перевозок пассажиров и специальных работ по применению авиации в народном хозяйстве, и Самаркандское авиапредприятие постепенно разукрупнялось. В приписанных к нему аэропортах Бухары, Карши и Термеза были организованы самостоятельные производственные авиаколлективы.

Романкин не может пожаловаться на то, что у него не было и нет хороших помощников. Но командир есть командир, он — всему голова. Приходилось много летать, осваивать новые самолеты Ан-24, переучивать летный состав, решать строительные вопросы. К тому же он заочно учился в университете, вел большую общественную работу как член горкома партии и депутат областного Совета депутатов трудящихся.

В общем, это были трудные для него, но вместе с тем очень плодотворные и оттого радостные годы. Закончилось сооружение бетонированной взлетно-посадочной полосы, оснащенной современными радиотехническими средствами. Вошли в строй автоматизированный склад горюче-смазочных материалов, котельная. Распахнуло двери просторное и нарядное здание аэровокзала. Открылась комфортабельная и местительная гостиница. Аэропорт украсили зеленые насаждения, розарии, он приобрел совершенно новый облик.

Самарканд — древний город, известный во многих уголках земли. При Советской власти он помолодел, раздался вширь и ввысь, превратился в крупный промышленный и культурный центр. Под стать ему теперь и его воздушная гавань, через которую за год проходит свыше 400 тысяч пассажиров.

Каждый человек гордится делами рук своих. Разумеется, не может не гордиться своими делами и Василий Семенович Романкин, безаварийно налетающий более 8 тысяч часов. В аттестации Узбекского управления гражданской авиации на командира авиапредприятия коммуниста В. С. Романкина сказано:

«Внес большой вклад в развитие гражданской авиации Каракалпакской АССР, Бухарской, Кошкандарьинской, Сурхандарьинской и Самаркандской областей. За период работы в Узбекистане им подготовлено и повышено в классе 420 человек летного состава. Проявил много энергии в осуществлении руководства по обеспечению безопасности полетов».

Простой русский парень с Волги, он связал свою жизнь с Узбекистаном, который стал для него второй родиной. Душою и сердцем он прирос к этим южным местам, где пришла к нему зрелость, где завоевал признание. За самоотверженный труд в этой республике В. С. Романкин награжден двумя орденами «Знак Почета» и десятью медалями. А недавно ему присвоено высокое звание заслуженного пилота СССР.

Романкину не довелось водить межконтинентальные воздушные корабли, летать за моря и океаны. Но Василий Семенович не сожалеет об этом. Ему не тесно и здесь, в Узбекистане. Перед ним — все небо солнечной республики.

В. ГОЛЬЦОВ,  
специальный корреспондент  
«Гражданской авиации»

**Т**от день навсегда остался в памяти Гарифа Закировича Галеева. Курсанты Омского летного училища принимали у себя в гостях Чкалова, Байдукова и Белякова. К приезде прославленных летчиков готовились заранее. По нескольку раз пересмотрели каждый винтик, каждую гайку в самолетах. Все начистили до блеска. Сходили в лес за цветами, выпустили новую стенгазету.

С утра выбегали смотреть на дорогу: не едут ли. Наконец показались две машины. Курсанты вытянулись у дороги стройной цепочкой, ждут.

Первым из машины вышел Чкалов. Смотрит на молодые лица, улыбается: «Вольно! Вольно!»

Цепочка расстроилась, и курсанты плотной стеной окружили летчиков. И снова Чкалов улыбается: «Знаю, что сейчас будете спрашивать о полете на Дальний Восток».

Он потянулся к березе, сломал ветку, сделал из нее указку и нарисовал на песке большой круг.

— Это земля. А это Москва, — он ковырнул указкой центр круга. — Тут Земля Франца-Иосифа, тут остров Удд. — Быстрым резким движением он проложил на песке трассу. — Вот таким был полет. Но самое главное: наш самолет был сделан советскими инженерами, советскими рабочими.

Уезжали гости на следующий день.

— Желаю вам счастья, чистого неба, — сказал на прощание Валерий Павлович.

Все так потом и было в жизни бывшего курсанта Гарифа Галеева. Было счастье полетов, были новые трассы и новые самолеты. Даже как-то не верилось, что он, сын извозчика, закончил училище, стал летчиком.

Семья была большая — девять человек. Отец придет вечером усталый, поставит лошадей, распряжет, а сам все поспматривает на калитку, ждет, когда вернется домой Гариф. Очень уж хороша у старшего сына форма. И как идет ему синяя фуражка. Стройный, подтянутый, черноголовый Гариф. Настоящий джигит! Жалко, что дед не дождал до такой радости. Дед тоже всю жизнь был извозчиком. И прадед. Весь их род — извозчики, а Гарифу удалось подняться в небо, к самому солнцу.

Не торопится Закир Зарифович уходить от лошадей, взбивает в яслях сено, вешает не спеша сбрую. И ребятишки мал мала меньше тоже поджидают Гарифа, возятся у крыльца. Как появятся у калитки, наперегонки бегут к нему. А за столом идет борьба за место — каждому хочется сесть поближе к старшему брату, услышать его рассказы о самолетах. Малыши тоже грезили авиацией. Такие уж тогда были времена. Чкалов, Байдуков и Беляков совершили свой знаменитый перелет через Северный полюс в Америку, полярные летчики осваивали безбрежные просторы Арктики. Каждый день газеты приносили сообщения об успехах советской авиации.

В семье любили помечтать о будущем. Но началась война. В сорок втором Закир Зарифович проводил сына на фронт.

Крылатые связи — незаменимые помощники командования. Надо доставить в штаб армии секретные донесения, ценные пакеты, карты — летят связи. Сколько



# ЧИСТОЕ НЕБО

ребят не вернулось с заданий. Что ни полет, то воздушный бой, преследование, риск.

Погиб Василий Исевляков, лучший друг Гарифа. Погиб вместе с офицером, который должен был устно передать командованию важные сведения.

Еще перед полетом друзья читали письма из дома. Василий рассказывал о своей девушке, показывал ее фотографию, спрашивал у Гарифа:

— Как ты думаешь? Разрешат ей родители выйти за меня замуж?

— За такого, как ты, любую девушку отдадут. Сватайся.

Не верилось, что Василий никогда не вернется, что его уже нет. Задание, которое он не успел выполнить, поручили Гарифу. Те же стервятники преследовали и его самолет. Но не тут-то было. Он шел на бреющем полете, отстреливаясь. И ушел. Сел между воронками в прифронтовой полосе. Офицер был доставлен в штаб. Победили бесстрашие, мастерство, умение безошибочно ориентироваться на местности.

Не забыть ему никогда и тот трудный перелет из Румынии в Болгарию. Их авиационная часть передислоцировалась. Тридцать самолетов один за другим поднимались в небо, брали курс к Дунаю.

Галеев уже завел мотор, когда увидел приближающийся к его машине «виллис». Оказалось, что Галееву поручили доставить в Со-

фию майора, который вез секретные сведения.

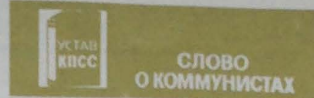
Незнакомая трасса, да еще начался дождь. Летели по компасу и по карте. Ничего не видно. Сплошной туман. Как идут впереди другие машины? Связи нет. Галеев спустился как можно ниже, увидел вершины Альп. На бреющем полете попытался отыскать хоть какое-нибудь ущелье. Нашел и повел по нему самолет.

Над головой тяжелой крышей нависли облака, по бокам скалистые обрывы. Слышится сверху стрельба, рев немецких самолетов. Потом все стихло. Плотный туман скрыл его от преследователей, но лететь было все трудней. Вырвался из этой западни. Когда расставался с майором в Софии, тот крепко обнял его и откровенно сказал: «Думал не долетим. Молодец!»

Позже Галеев узнал, что только он один сумел прорваться через коварные Альпы, весь полк вернулся обратно. Через несколько дней ребята собрались все вместе, удивлялись: «Как это, Гариф, тебе удалось отыскать ущелье? Наверное, ты родился в рубашке. Счастливый!»

За выполнение важного задания отважный летчик был награжден орденом Отечественной войны II степени.

Уже весной, в мае 45-го, вызвал Гарифа к себе командир полка и сказал: «Расстаемся мы с тобой, Гариф. Будешь летать на бомбар-



дировщике. Жаль отпускать, но там ты сейчас нужней. Иди отдыхай, а с утра отправишься в другую часть».

Полетать на бомбардировщике ему так и не пришлось. Утром проснулись от шума. Стрельба, сотни ракет рвутся в небо. Летчики выскочили на улицу — победа! Кончена война.

И снова над страной чистое небо. Разве не его желал молодым летчикам Валерий Павлович Чкалов. Свободно летать над мирными городами и селами, видеть в своем самолете счастливые лица пассажиров.

Сразу же после демобилизации Галеев переходит в гражданскую авиацию. Сначала аэропорт в Чимкенте, потом — в Алма-Ате. Но и в мирное время ему, опытному летчику, всегда поручали самые трудные участки. Галеев знал, что уже недостаточно тех качеств, которые помогали побеждать на фронте. Нужно повышать свои знания, совершенствовать мастерство. Он поступает в школу высшей летной подготовки, с отличием кончает ее и одним из первых начинает летать на Ан-24. Появились в аэропорту новые самолеты Ил-18, и Галеев снова проходит курсы высшей летной подготовки, становится командиром турбовинтового корабля.

Настойчивость и целеустремленность — главные черты характера Гарифа Закировича, которые помогли ему достичь самой высокой вершины летного мастерства: в августе 1976 года ему было присвоено звание заслуженного пилота СССР.

Есть и еще одна черта у Галеева, которая особенно притягивает к нему людей. Он очень доброжелателен, всегда готов поделиться с другими знаниями, рассказать о своих наблюдениях. С особой благодарностью вспоминают Гарифа Закировича и его ученики. А их было немало. Заместитель командира подразделения Ю. С. Ячменев, В. В. Кондратюк, Н. Г. Черкасов, Н. В. Сейфуллин и многие другие пилоты, наставником которых в свое время был Галеев.

Личный пример командира во всем — самый лучший воспитатель молодежи. Не случайно, с каким бы экипажем ни работал Гариф Закирович, коллектив всегда считается лучшим в аэропорту, а если надо поддержать новый почин, то первое слово галеевцам.

Так было, когда в отрасли началось движение за полеты с сокращенным составом экипажа. Экипаж Галеева из трех человек первым в Алма-Атинском подразделении начал летать без бортрадиста и доказал успешной работой, что в каждом коллективе можно найти внутренние резервы...

Есть ли пределы счастья? Наверное, нет, потому что каждый видит его по-своему. Но как бы там ни было, от самого человека зависит найти путь к нему. Если бы можно было повторить ту встречу с Чкаловым, он, Галеев, обязательно сказал бы Валерию Павловичу, что ключи от своего счастья он нашел в труде, в преданном служении авиации.

Р. РАДОВСКАЯ

г. Алма-Ата.

**В** десятой пятилетке намечено ускоренное развитие северных и восточных районов нашей страны. Сдвиг индустрии на Север и Восток — важная особенность отраслевых и территориальных программ развития народного хозяйства. Эти программы, как отмечал на XXV съезде КПСС товарищ Л. И. Брежнев, должны предусматривать более целесообразное

ройте награждены правительственными наградами командиры вертолетов Ми-6 Б. Н. Маркватов, Э. И. Пыстин, командир вертолета Ми-8 А. В. Прокопьев, авиатехник Ю. Н. Московский, из числа командно-летного состава — В. И. Терехов и Н. Р. Кузубердин. Успешно был выполнен план по ПАНХ и в 1976 году. Достижению высоких показателей авиаторов способствовала хорошая организа-

ванием Ухтинского и Печорского авиапредприятий впервые разработал условия соревнования с предприятиями-заказчиками. Так, командование и комитет профсоюза Ухтинского предприятия (командир Н. К. Банбан, председатель ОКП Я. С. Бобков) заключили договор о социальном соревновании с коллективом Ухтинской геологоразведочной экспедиции, Печорского авиапредприятия (командир И. С. Сенчилов, председатель ОКП И. Н. Слезко) — с нефтегазразведочной экспедицией № 2.

В основе этих договоров лежат высокие взаимные обязательства, направленные на обеспечение безопасности и регулярности полетов. Начался совместный поиск путей для эффективного использования самолето-моторного парка. Так, например, коллектив нефтегазразведочной экспедиции № 2 проявил инициативу и организовал работу в воскресные дни, тем самым значительно увеличил объем перевозок. Это позволило летному подразделению Печорского предприятия выполнить план налета часов на 111 процентов и повысить эффективность использования вертолетов Ми-6 и Ми-8. Благодаря этому экспедиция досрочно начала работы на новых перспективных площадях, обеспечила высокий уровень производства во времени в бурении.

По условиям соревнования два раза в год подводятся итоги и вручаются вымпелы договаривающихся сторон. В 1976 году вымпел Печорского авиапредприятия присужден лучшей буровой бригаде А. В. Полякова, а вымпел экспедиции — передовому экипажу вертолета Ми-6 (командир Л. В. Маслун, он же председатель комитета профсоюза летного подразделения).

Однако у авиаторов Коми есть и нерешенные задачи. О них шла речь на VII пленуме теркома профсоюза авиаработников. Совместно с широким кругом представителей объединений и ведомств «Коминнефть», «Комгазпром», «Ухтинского территориального геологического управления» обсуждались вопросы перспективного планирования объема работ по ПАНХ в годы текущей пятилетки, об эффективном использовании самолето-моторного парка в обслуживании предприятий, занятых освоением Тимано-Печорского комплекса.

В новом году нам предстоит поднять на более высокий уровень социалистическое соревнование, совершенствовать формы и методы работы в каждом коллективе. Идея навстречу XV съезду профсоюза авиаработников, профсоюзные организации управления активно используют передовой опыт лучших предприятий страны и республики, ищут новые пути творческого содружества авиаторов с заказчиками. Все это поможет трудящимся Коми республики успешно выполнить планы партии по освоению богатств этого сурового края.

**А. ТОМОВ,**  
председатель Коми теркома профсоюза авиаработников

г. Сыктывкар.

## НА ВЗАИМНОЙ ОСНОВЕ

размещение производительных сил внутри страны, потребность освоения новых районов, особенно богатых сырьем и топливом.

Именно в годы текущей пятилетки здесь начнется формирование Тимано-Печорского территориального производственного комплекса, в районе которого сосредоточены запасы нефти и газа. Поэтому развитие авиации в Коми АССР связано прежде всего с освоением этого комплекса. Такое направление подтверждается и контрольными цифрами государственного плана Коми управления на 1976—1980 гг. Так, налет часов по ПАНХ в 1980 году возрастет на 58,5 процента по сравнению с 1975 годом. Особенно большое увеличение объема работ по ПАНХ предусматривается в Ухтинском и Печорском предприятиях, наиболее крупных вертолетных подразделениях управления. Здесь рост по этому показателю соответственно составит 62,7 и 49,7 процента.

Поскольку комплекс является межрайонным и формируется на территории двух административных районов — Коми АССР и Архангельской области, то используются здесь самолето-моторный парк двух управлений гражданской авиации — Коми и Архангельского.

Предприятия, находящиеся на территории Коми АССР, обслуживаются в основном тремя авиапредприятиями управления: Ухтинским, Печорским и Воркутинским. Все они располагают достаточным количеством самолето-моторного парка — вертолетами Ми-1, Ми-4, Ми-6, Ми-2, Ми-8 и Ми-10К, а также самолетами Ан-2. Предусматривается также использовать здесь самолеты Ил-14, Ан-26 и Ан-12 Сыктывкарского авиапредприятия.

Авиаторы республики имеют большой опыт работы в народном хозяйстве. Только в прошлой пятилетке по заявкам предприятий перевезено свыше 260 тысяч тонн грузов и 906 тысяч пассажиров. За досрочное освоение проектной мощности Вуктыльского газоконденсатного месторождения и достигнутые успехи при его обу-

стройке и подготовка вертодромов со стороны многих предприятий-заказчиков. Командно-летный состав с уважением отзывается о коллективах нефтегазразведочных экспедиций №№ 1 и 2 (начальники тт. Бастриков и Аношин), Возейского управления буровых работ (начальник т. Никитин), Усинского нефтегаздобывающего управления (начальник т. Калмыков). Дневной налет вертолетов, обслуживающих эти организации, составляет около семи часов. В коллективах относятся с полной серьезностью и пониманием к вопросу авиационных перевозок.

В этом году освоено много новых трасс. Одна из них — Воркута — Харасавэй на полуострове Ямал. Это новый развивающийся промышленный пункт Тимано-Печорского комплекса. По заявкам Полярно-Уральского геологоразведочного управления на вертолетах Ми-6 и самолете Ан-26 туда перевозятся грузы и оборудование. Постоянно производится полеты на газопровод Пунга — Вуктыл — Ухта — Центр и строительство линий электропередачи Усинск — Возей.

В трудовых коллективах управления широкое распространение получило социалистическое соревнование. Активное участие в нем авиаработников всех профессий во многом определило наши успехи. Впереди соревнующихся идет экипаж вертолета Ми-6 Ухтинского предприятия (командир Е. П. Бриллиантов). В феврале 1976 года его коллектив выполнил сложное задание для геологов Ямала — разгрузил непосредственно с борта дизель-электроход «Павел Пономарев» у мыса Харасавэй. Высоких результатов в соревновании добились также экипажи вертолета Ми-8 Печорского предприятия (командир А. В. Прокопьев), вертолета Ми-4 аэропорта Воркута (командир Гулеватый) и другие.

Учитывая важность задач, поставленных перед авиаторами республики по обслуживанию Тимано-Печорского комплекса, территориальный комитет профсоюза авиаработников совместно с командо-

**В МАРТЕ ЭТОГО ГОДА СОСТОИТСЯ ОЧЕРЕДНОЙ XVI СЪЕЗД ПРОФСОЮЗОВ СССР. НА ПРЕДПРИЯТИЯХ, ЗАВОДАХ, В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ И УЧРЕЖДЕНИЯХ АЭРОФЛОТА ПОЛНЫМ ХОДОМ ИДЕТ ПОДГОТОВКА К ЭТОМУ ВАЖНОМУ СОБЫТИЮ. ПОДГОТОВКА К СЪЕЗДУ ПРОФСОЮЗОВ ПРОХОДИТ В ОБСТАНОВКЕ ВЫСОКОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ И ТРУДОВОЙ АКТИВНОСТИ АВИАТОРОВ, НАПРАВЛЕННОЙ НА УСПЕШНОЕ ПРЕТВОРЕНИЕ В ЖИЗНЬ ГРАНДИОЗНОЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ, ВЫДВИНУТОЙ XXV СЪЕЗДОМ КПСС. ПРОФСОЮЗНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ АЭРОФЛОТА СТРЕМЯТСЯ ПРИУМНОЖИТЬ ТРУДОВЫЕ УСПЕХИ, ПОВЫСИТЬ УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАТОРСКОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, УСИЛИТЬ СВОЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, УПРАВЛЕНИЯ, БЫТА, ВОСПИТАНИЯ. ОДНОВРЕМЕННО ИДЕТ АКТИВНАЯ ПОДГОТОВКА К XV СЪЕЗДУ ПРОФСОЮЗА АВИАРАБОТНИКОВ, КОТОРЫЙ СОСТОИТСЯ В ФЕВРАЛЕ. ПРАКТИЧЕСКИМ ДЕЛАМ АВИАТОРОВ В ПРЕДДВЕРИИ ЭТИХ ВАЖНЫХ СОБЫТИЙ ПОСВЯЩАЕТСЯ ПУБЛИКУЕМАЯ ПОДБОРКА МАТЕРИАЛОВ.**

Десятая пятилетка названа пятилеткой эффективности и качества. А это значит, что забота о добротности продукции становится делом каждого. Ведь современное производство требует четкой взаимной ответственности всех работников. Недоделки или брак одного коллектива непременно скажутся на делах другого. Проявил халатность один человек, а пострадают многие.

Вот пример. На участке ремонта управления самолетов и вертолетов завода № 421, где я работаю, однажды произошел такой случай. Бригада слесарей отремонтировала узел ножного управления. Как еще, к сожалению, случается, другой цех не поставил вовремя необходимые детали для монтажа, и, чтобы не простаивать, рабочие принялись за другое дело. А недоделанное изделие попало в готовую продукцию и ушло в сборочный цех. Брак обнаружили, когда основные элементы управления были собраны. Чтобы поправить положение, пришлось демонтировать узел, на что ушло много времени и стоило немалых государственных средств. Бригада понесла заслуженное наказание, но сам по себе этот факт заставил всех нас задуматься о моральной ответственности каждого за свои дела и поступки, о своей рабочей совести.

Скажем, трудятся рядом два слесаря. Задания у них одинаковые. Только у одного качество продукции всегда отличное, а другой работает на грани брака. В чем тут дело? Из опыта знаю, как важно придти на работу за 15—20 минут до смены. Прикинуть, что надо сделать в первую очередь, проверить заготовки, приготовить инструменты. Этим некоторые рабочие пренебрегают. И зря. Когда заранее продумаешь свою, если можно так сказать, технологическую цепочку, и дело спорится, и качество работы выше.

Кстати, об инструментах. Качество продукции прежде всего зависит от самих инструментов. Если они содержатся в чистоте и порядке, то не надо тратить драгоценные минуты на их ремонт. Недавно я разработал для своего рабочего стола полки со специальными приспособлениями. Теперь каждый инструмент хранится

в строго определенном месте. Работать стало удобнее, и производительность труда повысилась. Я часто наблюдаю, как трудится один из лучших слесарей участка В. Кретов. Для него инструмент, как скрипка в руках музыканта. Смена уже закончилась, а он тщательно проверяет дрель, пневматический молоток, каждый ключ. И к работе у него особый подход. Прежде чем приступить к ремонту того или иного узла, тщательно

ников тяги и качалок. Еще совсем недавно эта операция проводилась вручную, что приводило к браку примерно двадцать пять процентов изделий. На одном из «Дней качества» рабочие поставили этот вопрос и попросили инженеров подумать о механизации выпрессовки. И вот в результате коллективного труда рабочих и ИТР этот трудоемкий процесс был механизирован. Теперь брак практически изжит.

опыт в работе уже имел, но ошибок поначалу допускал немало. Его взял под свою опеку Г. Красильников. Прошло несколько месяцев, и Александр стал работать без брака. А наставник до сих пор не выпускает его из поля зрения, помогает и в работе, и в жизни.

Я хорошо помню, как пришел в цех А. Ярмыш. Он боялся, что никогда не получится из него настоящего слесаря. Каждый из нас старался помочь товарищу обрести уверенность в своих силах, и сейчас он один из лучших рабочих участка, ремонтирует детали только на отлично. Я считаю, что профессиональная ответственность передовиков производства за подрастающее поколение также должна быть нашей рабочей совестью.

Первый год пятилетки отмечен многими интересными починами. По примеру ильичевцев коллектив нашего участка начал соревнование под девизом «Пятилетке качества — рабочую гарантию!» Успешно внедряется система управления качеством, которая включает в себя прогрессивные методы работы предприятий Львова и Саратова. Особенно почетным и важным для нас является борьба за право метить отремонтированные детали личным клеймом. Такое право на участке уже получили несколько человек. Их детали поступают прямо на сборку. И не было случая, чтобы продукция, помеченная личным клеймом, оказалась бракованной, ибо здесь действует самый высказательный контролер — рабочая совесть.

В обязательствах, которые коллектив участка взял на первый год десятой пятилетки, сказано: «Довести количество деталей, сдаваемых с первого предъявления, до 92 процентов». Однако мы не только выполнили, но и перевыполнили свои обязательства. Сейчас показатель высокого качества у нас приблизился к 95 процентам. На него мы будем ориентироваться и в новом году пятилетки. Для этого у нас есть и силы, и возможности, и условия. А гарантией успеха, как всегда, будет личная ответственность каждого за порученное дело.

А. ДЕНИСЕНКО,  
слесарь авиаремонтного  
завода № 421

## РАБОЧАЯ СОВЕСТЬ

все продумает, заранее подготовит необходимые детали. Отсюда и высокая производительность труда, и отличное качество. Конечно, качество во многом зависит от стажа и квалификации рабочего. Однако главное, на мой взгляд, — творческий подход к каждому заданию, высокая организация своего труда.

Возвращаясь к описанному выше случаю с бригадой слесарей, могу с уверенностью сказать, что, если бы ребята также добросовестно отнеслись к своей работе, «ЧП» не произошло бы. В самом деле, вдумайтесь в почин Московского завода имени Владимира Ильича «Пятилетке качества — рабочую гарантию!» Именно рабочую гарантию! И основой этой гарантии являются прежде всего личная сознательность рабочего, ответственность за то, что он сам делает и за результаты труда всего коллектива.

Рабочий — хозяин производства. Какой глубокий смысл вложен в эти слова. Передовой рабочий отличается тем, что в любое дело вкладывает частичку своей души, не пройдет мимо недостатков. Он больше, чем кто-либо другой, видит резервы производства, знает, за счет чего можно повысить эффективность и качество труда.

Есть у нас на участке такой процесс — выпрессовка подшип-

Еще такой пример. У меня вызвало тревогу то, что процесс выпрессовки направляющих тяг был также не совершенен и с начала их эксплуатации могли появиться трещины. Я начал думать, как улучшить эту операцию. Обратился к технологу Ю. Ф. Давыдову. Вместе мы внесли изменения в технологию выпрессовки, что позволило полностью исключить дефект в этих деталях во время эксплуатации самолета.

Большую помощь нам оказывает организованная бригада дефектации. Слесарю сейчас удобно: приступая к ремонту определенной части узла, он уже заранее знает, что ему предстоит сделать. Но не исключено, что дефектовщик по неопытности или невнимательности пропустит неисправность. Попадет такой узел к начинающему слесарю — дорога браку открыта. И тут опытные рабочие должны сказать свое слово, помочь молодым проникнуться высоким духом ответственности, обрести уверенность и умение самим найти и устранить неисправность, если ее пропустил дефектовщик. Именно так и поступают наши опытные специалисты Г. Красильников, В. Кретов, А. Ярмыш и другие.

Например, Александр Шкрабляк на первых порах неуверенно, чувствовал себя в цехе. Он пришел на завод после окончания технического училища. И хотя

только после того как убедится, что все в порядке, переходит на другую машину. Делает она все очень внимательно, быстро, уверенно. По ее вине никогда не бывает задержек.

Анна Федорова — ударник девятой пятилетки. За 23 года работы в аэропорту она получила много почетных грамот и денежных премий. Ее имя занесено на Доску почета АТБ. В ее трудовой книжке — десятки благодарностей.

Все, кто работает с Анной Федоровой, знают ее и как прекрасную мать, воспитавшую пятерых детей. Старший — Иван окончил Егорьевское авиатехническое учи-

лище и сейчас заочно учится на третьем курсе Московского института инженеров гражданской авиации. Володя уже заканчивает пятый курс МИИГА, Саша учится в Криворожском авиатехническом училище. Мечтают посвятить себя авиации и младшие — Толя и Наташа.

Нет сомнения, что все члены этой большой семьи авиаторов будут так же честно и добросовестно относиться к своей работе, как и их мать Анна Федоровна Коршунова, о которой в АТБ с уважением говорят — человек долга.

Н. СЕМЕНОВ,  
авиатехник Внуновской АТБ

## ТРУДОВАЯ ДИНАСТИЯ

В подготовке пассажирского самолета к полету участвуют люди разных специальностей. От одних зависят регулярность и безопасность полетов, от других — уют и комфорт в дороге. И трудно переоценить значение каждого.

Вот, например, работает во Внуновской АТБ Анна Федорова Коршунова. На первый взгляд может показаться, что обслуживание в машине канализационной систе-

мы не такое уж сложное дело. Но это далеко не так. Из-за неосторожности некоторых пассажиров в системе нередко появляются неполадки. Опытный специалист, каким является Анна Федорова, быстро определяет их причину и устраняет неисправность.

Она заранее знает, какие узлы надо проверить особенно тщательно. Осмотрит всю систему, проверит герметичность соединений. И

НАВСТРЕЧУ XVI СЪЕЗДУ ПРОФСОЮЗОВ СССР



**С. ЯКОВЛЕВ,**  
заместитель  
Генерального конструктора

Новый пассажирский самолет Як-42, созданный в опытно-конструкторском бюро, руководимым Генеральным конструктором А. С. Яковлевым, предназначен для эксплуатации на ближних магистральных и местных воздушных линиях нашей страны. В условиях постоянно возрастающих перевозок пассажиров и грузов воздушным транспортом Як-42 призван заменить на ближних магистралях самолеты Ту-134 и Ил-18, а на местных линиях — Ан-24.

Соответственно этим задачам и определены основные летно-технические данные новой машины, ее «лицо».

Пассажирский салон самолета рассчитан на перевозку 100—120 пассажиров с багажом, почтой и дополнительным грузом. Максимальная коммерческая нагрузка при этом достигает 14,5 тонны.

Нормальную коммерческую нагрузку в 10,5 тонны Як-42 перевозит со скоростью 820 километров в час на дальность 1850 километров. Однако емкость топливных баков позволяет получить максимальную дальность полета 3000 километров.

Область применения Як-42 накладывает довольно жесткие требования к взлетно-посадочным характеристикам самолета. Так, скорость захода на посадку не должна превышать 210—220 километров в час, а потребная для взлета и посадки длина взлетно-посадочной полосы — 1800 метров.

При этом надо учитывать, что по нормам летной годности, действующим в Советском Союзе и других странах, фактическая длина посадочной дистанции умножается на коэффициент 1,67. Значит, самолет Як-42 должен иметь посадочную дистанцию с высоты 15 метров не более 1100 метров.

Такие взлетно-посадочные характеристики достигаются на Як-42 за счет высокой энерговооруженности самолета и относительно низкой удельной нагрузки на крыло в сочетании с механизацией задней кромки и интерцепторами. Два боковых двигателя самолета будут иметь реверс тяги.

Компоновка пассажирского салона Як-42 выполнена с учетом особенностей его эксплуатации в

двух вариантах: по принципу «багаж при себе» на 100-местном самолете местных линий и «багаж в контейнерах» на 120-местном ближнемагистральном. На новой машине творчески применены хорошо зарекомендовавшие себя на самолете Як-40 технические решения. Так, самолетный трап, расположенный в хвосте фюзеляжа, сохранен и на Як-42. Более того, учитывая вчетверо большую по сравнению с Як-40 пассажироместимость, для сокращения времени посадки и высадки на Як-42 установлен второй самолетный трап в носовой части фюзеляжа по левому борту.

Непосредственно у каждого входа в самолет расположены гардеробы и туалеты. В 100-местном варианте компоновки здесь же находятся багажные полки для ручной клади. Таким образом, пассажиры, поднимаясь в самолет по двум трапам, попадают в бытовые отсеки, где оставляют свой багаж, верхнюю одежду и проходят в пассажирский салон. Встречные потоки по такой компоновке исключаются. В аэропорту назначения все происходит в обратной последовательности.

В ближнемагистральном варианте багаж размещается в стандартных контейнерах под полом кабины. А на месте багажников в салоне устанавливаются дополнительные ряды кресел, при этом число мест увеличивается до 120.

Перекомпоновка салона самолета из одного варианта в другой осуществляется не за счет более плотной установки кресел, как это делается обычно, то есть не в ущерб комфорту пассажиров. Стандартный шаг кресел — 810 мм сохранен в обоих вариантах самолета.

# ЯК-42:

## П Р О С Т О Т А Н А Д Е Ж Н О С Т Ь Э К О Н О М И Ч Н О С Т Ь

При создании Як-42 конструкторское бюро стремилось во всех технических решениях соблюдать три неразрывно связанных между собой главных принципа: простоту, надежность, экономичность. Неуклонное следование этому правилу полностью оправдало себя еще при работе над Як-40, хотя на небольших самолетах вопросы экономичности решаются труднее, чем на крупных машинах.

Для иллюстрации сказанного достаточно привести несколько примеров.

Так, в конструкции крыла Як-42, как наиболее ответственного агрегата, в основном определяющего срок службы всего самолета, применена неразъемная схема. Отсутствие эксплуатационных разъемов крыла по размаху позволило добиться равномерного распределения нагрузок и вызываемых ими напряжений в силовых элементах кессона, существенно снизить вес, трудоемкость, а следовательно, и стоимость конструкции.

На Як-42 применена оригинальная схема взлетно-посадочной механизации крыла, имеющая ряд преимуществ перед другими распространенными схемами. Для получения высоких значений коэффициента подъемной силы обычно применяют трехщелевые раздвижные закрылки. Такие конструкции, как правило, получают достаточно сложными и тяжелыми, с многочисленными шарнирами, тягами и рельсовыми направляющими. Оказалось, что ту же задачу можно решить гораздо более простым способом. Механизация крыла Як-42 состоит из закрылка с дефлектором, образующим фиксированную щель по

носки закрылка, и отклоняющегося на посадочных режимах хвостика. Такая схема позволяет получить практически те же несущие свойства крыла, что и сложные раздвижные закрылки, но имеет целый ряд преимуществ благодаря простоте и легкости конструкции.

Управление самолетом Як-42 не имеет гидроусилителей. Снижение нагрузок на органы управления достигается тщательным подбором аэродинамической компенсации рулей и применением сервоуправления. Отсутствие силовых гидроприводов в управлении существенно упрощает гидравлическую систему самолета, позволяет повысить надежность ее работы, упростить техническое обслуживание.

Эти примеры достаточно полно иллюстрируют типичный подход к решению технических проблем, примененный при создании Як-42.

Особое внимание конструкторы новой машины уделяли вопросам обеспечения безопасности полетов, в частности условиям работы экипажа.

Техническими требованиями на самолет предусмотрен экипаж в составе двух человек. Необходимо было так спроектировать кабину пилотов, разместить органы управления системами самолета, приборы и оборудование, чтобы на всех этапах полета не допустить перегрузки летчиков, создать для их работы наиболее благоприятные условия. Иными словами, рабочие места экипажа должны были отвечать самым жестким требованиям компоновки по законам таких наук, как инженерная психология, техническая эстетика и... здравый смысл.





В итоге усилий конструкторов, художников, рабочих, экспериментаторов, летчиков и других специалистов удалось создать такую кабину пилотов, которая оценена авторитетными специалистами МГА и МАП как лучшая в нашей стране.

Состав пилотажно-навигационного и связанного оборудования Як-42, его летно-технические характеристики предусматривают с самого начала эксплуатацию машины в условиях метеоминимума по II категории ИКАО.

Разумное сочетание автоматики и ручного управления, встроенный контроль систем, приборов и оборудования, система сбора полетной информации и многое другое позволяют с уверенностью говорить о высоком уровне надежности самолета.

Для решения задачи получения и подтверждения необходимой надежности и долговечности конструкции самолета Як-42 в ОКБ проводится большой объем научно-исследовательских работ и испытаний. Так, в лабораториях на стендах проходят функциональные и ресурсные испытания системы управления, гидравлические агрегаты, механизмы и устройства самолета. В ОКБ и ЦАГИ на десятках образцов проверяются узлы, детали, фрагменты конструкции крыла и фюзеляжа. При этих испытаниях определяются уровни напряжений в силовых элементах, уточняются расчеты их долговечности, вносятся корректировки в те или иные конкретные детали и узлы.

Стенды электронного моделирования, молниезащиты, проверки птичестойкости фонаря и других элементов каркаса самолета,

стенды систем кондиционирования и противообледенения — вот далеко не полный перечень лабораторных установок, на которых проводится большой объем испытаний для обеспечения надежности, безопасности и получения максимальной эффективности самолета Як-42 и всех его систем.

Перед конструкторским коллективом ОКБ поставлена задача обеспечить Як-42 безопасный срок службы планера в течение 30000 летных часов. А поскольку при эксплуатации на местных линиях средняя продолжительность полета будет около часа, в расчете ресурса самолета по посадкам также принята цифра 30000 полетов.

Под стать самолету и его турбовентиляторные реактивные двигатели Д-36 конструкции В. А. Лотарева, развивающие взлетную тягу 6500 килограммов, они будут иметь срок службы 18000 часов.

Важной статьей, определяющей экономичность эксплуатации самолета, является расход топлива. В этом отношении Як-42 с двигателями Д-36 не имеет себе равных. Коллектив главного конструктора В. А. Лотарева создал первый в Советском Союзе двигатель с высокой степенью двухконтурности и самым низким удельным расходом топлива. Достаточно сказать, что на режиме крейсерской тяги Д-36 расходует всего 0,64—0,65 кг топлива на один килограмм тяги в час.

В ходе заводских летных испытаний самолета были проведены специальные полеты на проверку дальности и расходов топлива. Результаты этих испытаний полностью подтвердили расчетные характеристики и показали, что на трассе Москва—Ленинград,

например, Як-42 расходует топлива на перевозку одного пассажира на 25 процентов меньше, чем Ту-134А.

В итоге можно сказать, что самолет Як-42 будет обеспечивать себестоимость перевозок на ближних магистральных воздушных линиях не выше 12,5—13 копеек за тонно-километр.

Конечно, для того, чтобы добиться высокой рентабельности самолета, придется потрудиться и тем, кто будет его эксплуатировать.

Со своей стороны конструкторы Як-42 постарались учесть опыт работы с самолетом Як-40, приняли во внимание критические замечания по его эксплуатационной технологичности, ремонтпригодности и т. п.

На новой машине очень много сделано для сокращения простоев под погрузочно-разгрузочными операциями и на техническом обслуживании. О двух бортовых самолетных трапах уже говорилось выше. Кроме этого, на Як-42 предусматривается контейнерная перевозка грузов, почты и багажа. При проектировании самолета нам удалось в фюзеляже стандартные авиационные контейнеры АПК-0725 по ГОСТ 20917—75. Точно такие же контейнеры широко применяются во всем мире на самолетах фирм «Бойнг», «Дуглас» и других. Таким образом, Як-42 сможет принимать и обменивать контейнеры в любом аэропорту мира. Ну, а говорить о преимуществах контейнерной перевозки багажа и грузов не приходится: она очевидна.

Много времени отнимает обычно подготовка к повторному вылету. В этом отношении на Як-42

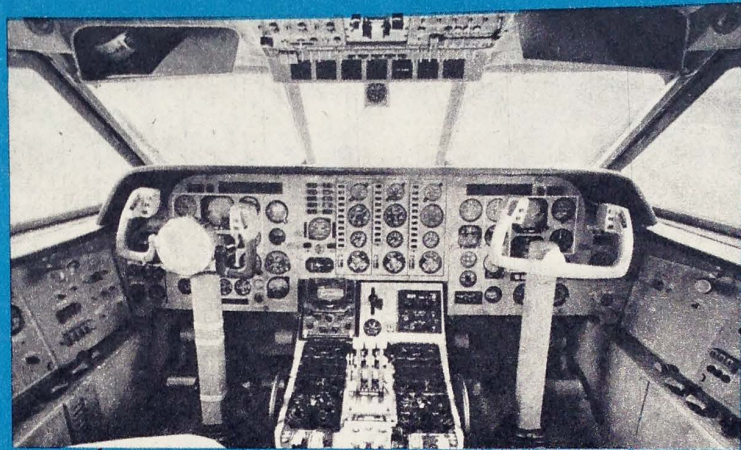
также сделано немало. По возможности максимум необходимых проверок перенесен на обслуживание в конце летного дня. Для проведения оставшегося минимума работы предусмотрены быстрооткрываемые лючки в доступных местах. Заправка самолета топливом, маслом и спецжидкостями осуществляется централизованно, под давлением через закрытые системы. На самолете Як-42 предусматривается самое широкое применение системы технического обслуживания по состоянию.

Коллектив ОКБ Генерального конструктора А. С. Яковлева с огромным энтузиазмом работает над самолетом Як-42. Успешное проведение испытаний и получение сертификата летной годности на новый самолет является делом чести каждого конструктора, инженера-экспериментатора, рабочего, техника, летчика.

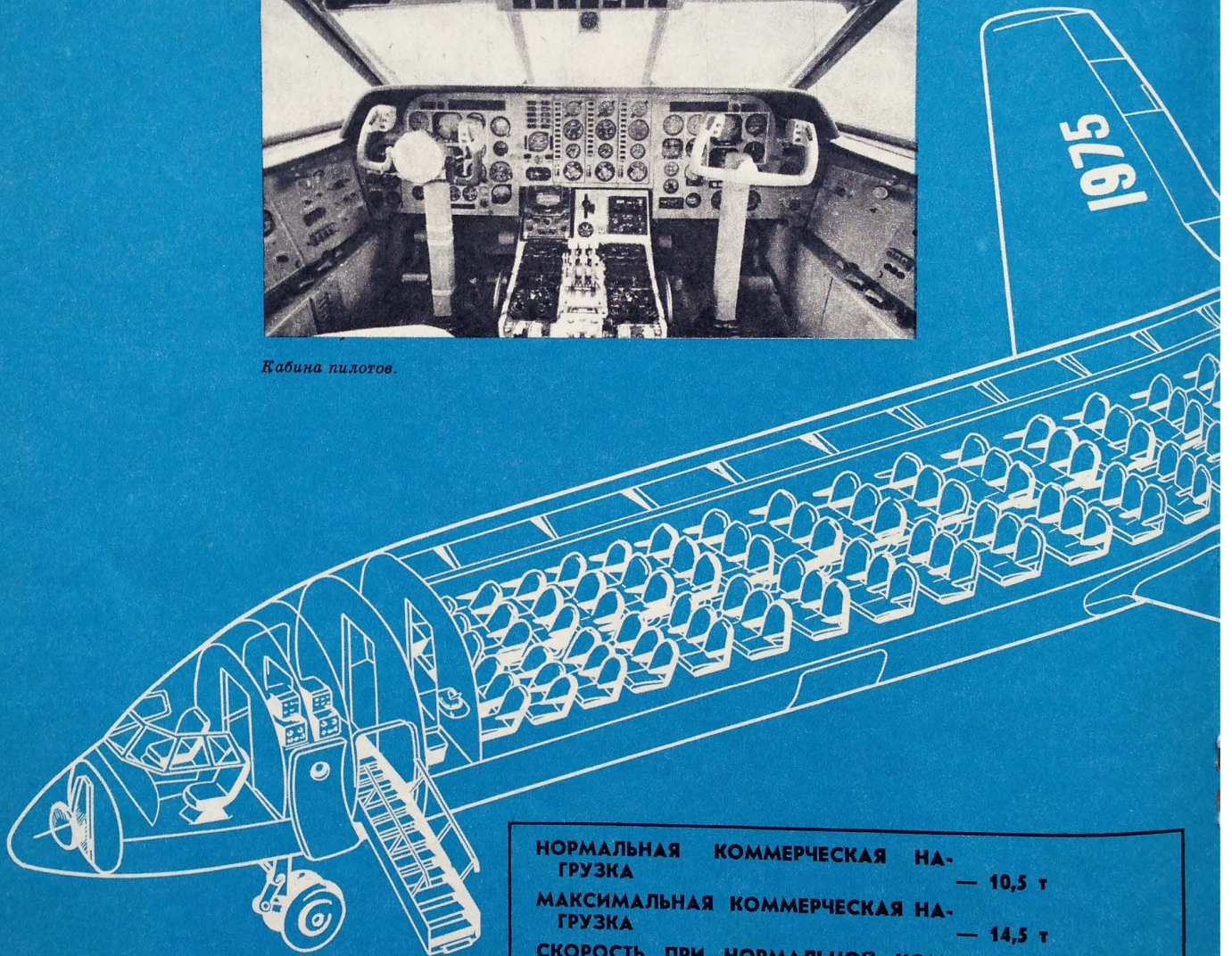
Мы постоянно ощущаем внимание к нашей работе со стороны ЦК КПСС. Личное обращение Генерального секретаря ЦК товарища Л. И. Брежнева, пожелавшего «...товарищу А. С. Яковлеву и всем работникам его конструкторского бюро полного успеха в осуществлении большого и нужного для страны дела — скорейшего создания современного пассажирского самолета», вдохновило всех работников ОКБ на новые трудовые свершения.

Взятые в канун XXV съезда партии повышенные социалистические обязательства были выполнены. Нет сомнения, что с почетной задачей по созданию самолета Як-42, возложенной на наш коллектив Коммунистической партией и Советским правительством, мы успешно справимся.

# КОМПОНОВОЧ ПАССАЖИРСКОГО



Кабина пилотов.



НОРМАЛЬНАЯ КОММЕРЧЕСКАЯ НАГРУЗКА	— 10,5 т
МАКСИМАЛЬНАЯ КОММЕРЧЕСКАЯ НАГРУЗКА	— 14,5 т
СКОРОСТЬ ПРИ НОРМАЛЬНОЙ КОММЕРЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ	— 820 км/час
ДАЛЬНОСТЬ ПОЛЕТА ПРИ НОРМАЛЬНОЙ КОММЕРЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ	— 1850 км
МАКСИМАЛЬНАЯ ДАЛЬНОСТЬ ПОЛЕТА	— 3000 км
СКОРОСТЬ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ	— 210—220 км/час
ПОТРЕБНАЯ ДЛЯ ВЗЛЕТА И ПОСАДКИ ДЛИНА ВЗЛЕТНО-ПОСАДОЧНОЙ ПОЛОСЫ	— 1800 м
КОЛИЧЕСТВО ПАССАЖИРСКИХ КРЕСЕЛ	— 100—120

# НАЯ СХЕМА САМОЛЕТА ЯК-42



*Пассажирский салон.*



# ПОКАЗЫВАЕТ

Выставка достижений народного хозяйства СССР вместе с Союзом журналистов СССР, Союзом кинематографистов СССР, ЦК профсоюза работников культуры проводит Всесоюзный конкурс периодической печати, кино, телевидения и радио на лучшую пропаганду представленных на выставке успехов страны в выполнении решений XXV съезда КПСС. Его цель — активно содействовать внедрению в народное хозяйство всего ценного и передового, что демонстрируется на главной выставке страны. Девиз конкурса: «За эффективность и качество!».

Журнал «Гражданская авиация» включился в конкурс и с этого номера начнет рассказывать о передовом производственном опыте и новой авиационной технике, которые демонстрируются на ВДНХ, показывать, как научно-технические достижения внедряются в практику. Будут также публиковаться материалы, посвященные участникам выставки. Особое место займут статьи и корреспонденции о соревновании коллективов за право быть представленными на ВДНХ СССР. Кроме того, редакция планирует проведение бесед «за круглым столом», авиарейдов и других массовых мероприятий, направленных на широкое обобщение и распространение передового опыта, показ трудовых достижений.



# ВДНХ СССР

Мы — в павильоне «Транспорт СССР». Здесь в разделе гражданской авиации посетители знакомятся с передовым опытом Московского ордена Ленина транспортного управления. Высокими показателями в выполнении производственного плана и социалистических обязательств достигло управление в девятой пятилетке. Оно награждено переходящим Красным знаменем и памятным знаком ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ. За трудовую доблесть в 9-й пятилетке с занесением на Всесоюзную Доску почета на ВДНХ СССР. В основе его успеха — эффективное использование самолето-моторного парка, внедрение новой техники, совершенствование всех производственных процессов. О достижениях управления рассказывают стенды, фотографии и макеты выставки.

Успеха за успехом добивается комсомольско-молодежная бригада по радиооборудованию авиационно-технической базы Домодедовского авиапредприятия (бригадир Г. Т. Великий). Ежемесячно она выполняет плановое задание на 150–160 процентов. Не меньших успехов достигла и лучшая бригада по обслуживанию самолета Ту-154 авиационно-технической базы Внуковского авиапредприятия (бригадир С. П. Гордеев). Ей удалось увеличить часы налета на списочную машину на 52 процента. Герои сегодняшнего дня меняют представление о производительности труда. Они активно внедряют у себя достижения передовых коллективов, совмещают профессии, четко организуют труд, при котором дорого ценится каждая рабочая минута.

Участниками выставки являются пилоты, штурманы, авиатехники, досрочно выполнившие личную пятилетку. Среди них — Герой Социалистического Труда, делегат XXV съезда КПСС, заслуженный пилот СССР А. Г. Барышников, командир корабля Ту-114, ударник 9-й пятилетки С. Я. Панов, лучший рационализатор Внуковского авиапредприятия авиатехник В. П. Зайцев. И в новой пятилетке эти люди трудятся, намного опережая время.

Высокую оценку своего труда заслужил и коллектив Тюменского ордена Трудового Красного Знамени управления. Как и Московское, оно награждено переходящим Красным знаменем и памятным знаком ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ. За трудовую доблесть в 9-й пятилетке и занесено на Всесоюзную Доску почета на ВДНХ СССР. В первом году десятой пятилетки тюменские авиаторы добились новых достижений и не раз выходили победителями социалистического соревнования между управлениями гражданской авиации.

Больших успехов труженики Аэрофлота достигли в научно-техническом прогрессе. Поиск рабочих, инженеров, ученых сегодня направлен на решение самых актуальных проблем гражданской авиации: широте и масштабности этой работы рассказывают экспонаты павильона.

Пожалуй, наиболее важная особенность всех разработок — широкое внедрение автоматизации и использование электронно-вычислительной техники. Этим теме посвящена и специальная экспозиция — «Автоматика, телемеханика и связь в эксплуатационной работе». Здесь внимание посетителя прежде всего привлечет лабурный комплекс аппаратуры ЛКА, изготовленный специалистами Московского института инженеров гражданской авиации. Он обеспечивает визуальный контроль посадки летательных аппаратов в сложных погодных условиях.

Целям повышения надежности и безопасности полетов служит и новое устройство для экспресс-обработки полетной информации «Луч-74», которое войдет в состав комплексной системы сбора и обработки всех полетных данных. «Луч-74» будет обрабатывать информацию, накопленную во время полета системами бортовой регистрации. Другая его задача — контролировать работоспособность систем самолета. Устройство намного повысит объективность результатов контроля.

А рядом — система автоматического контроля и управления радиотехническими средствами аэропорта. На ее центральный пульт поступает вся информация о состоянии радиотехнических средств обеспечения полетов. Чуткие приборы сразу сообщают о нарушении на любом объекте и регистрируют время, когда оно произошло, номер объекта и группу, в которую он входит. Отсюда же, с пульта, сменный инженер КПП осуществляет оперативную связь со всеми службами аэропорта. Автор системы — коллектив завода № 31.

Интересные новшества представил инженер из Красноярска В. А. Иунаевский. Одно из них — автомат для дистанционного включения и выключения стационарных аэродромных источников питания. Другое — универсальный портативный переносный автомат для проверки многожильных кабелей. Он может использоваться как автоматический омметр, вольтметр и как обычный ампервольтметр. Легко находит обрыв провода, определяет короткое замыкание и любой дефект в электрических цепях. Обе разработки принесли Красноярскому авиапредприятию большую экономию электроэнергии и позволили сократить затраты на техническое обслуживание энергосистемы.

С действием унифицированного пульта управления охранной сигнализацией каждый посетитель может познакомиться на месте. Вы идете по павильону и вдруг замечаете свое лицо на экране телевизора. Оказывается, как только вы входите в помещение, за вами неотступно следят камеры телевизионных установок. На производстве же камеры выносятся на расстояние пяти километров, и диспетчер с пульта может видеть все, что происходит в любой точке аэропорта. А если пожар? О нем передадут на пульт датчики, которые сразу уловят разницу температуры в районе происшествия. В отличие от выпускаемых уже подобных установок здесь впервые пульт совмещен с промышленными телевизионными установками и имеет автоматическую схему переключения питания как по постоянному, так и по переменному току. Надежный сторож может найти применение на предприятиях и других отраслей народного хозяйства.

Будущее воздушного транспорта во многом зависит от развития наземных служб. Авиаторы сейчас волнует вопрос: как сократить время обслуживания пассажиров и увеличить скорости обслуживания воздушного транспорта. Вот одна из последних разработок в этом направлении коллектива авиаремонтного завода № 408. «Ребус» — так называется пульт оформления авиабилетов, багажа и ручной клади. Он найдет применение в аэропортах и городских аэровокзалах, где регистрация осуществляется по реисовому методу. Все процессы здесь механизированы. Пульт фиксирует количество взрослых пассажиров и детей, количество мест багажа, ручной клади, вес всего багажа и отдельно платного. Время оформления документации сокращается в несколько раз, значительно облегчен и труд работников службы перевозок.

Авиаторы Крыма знакомят посетителей с организацией коммерческой связи в Крымском агентстве воздушных сообщений. На действующем макете показана сеть арендованных телеграфных каналов в Симферополе с его филиалами. Кассиру в любом городе области достаточно набрать нужные цифры, и он тут же услышит голос диспетчера группы комплектования. Ответ на все вопросы дается оперативно и четко. Сократилось время оформления билетов, повысилась культура обслуживания пассажиров.

Многого делается в отрасли для улучшения технологии обслуживания и ремонта самолето-моторного парка, технического оснащения наземных служб. С опытом автоматизации некоторых производственных процессов знакомит авиаремонтный завод № 407. Его специалисты разработали автоматический робот-манипулятор «Мускор-13» для комплексного ремонта самолетов. Робот монтируется в специальном ангаре на металлоконструкциях стационарного подвижного дока. Здесь можно производить одновременно 13 технологических операций до монтажа силовых установок и хвостового оперения самолета Як-40. Все процессы полностью механизированы, при этом обеспечивается высокое качество работы. «Мускор-13» может найти широкое применение в гражданской авиации для покраски крупногабаритных поверхностей и сборки объемных элементов.

Завод внедрял и комплексную автоматизацию поточной линии ремонта. Перемещение самолетов и доков осуществляет автоматизированный тягач, конструкция которого весьма оригинальна. В незагруженном состоянии он перемещается на буксире, ведомых колесах. При загрузке в работу включается только одно тяговое колесо, которое является ведущим. Остальные четыре приподняты над землей, а заменяют их колеса тележки транспортируемого груза или самолета. Тягач имеет большую маневренность и удобен в эксплуатации.

Важнейшее средство улучшения надежности ремонта радиооборудования и электророботов — усовершенствование стенов и установок в лабораториях авиационно-технических баз. Большую работу в этом направлении ведут специалисты Внуковской АТБ. Немало последних новинок можно увидеть на ВДНХ. Вот, например, универсальная портативная установка «Сигнал-1». Ее преимущество в том, что она может проверять системы регулирования давления воздуха в герметических кабинках самолетов не только в лаборатории, но и прямо на месте. Время на обслуживание оборудования сократилось в несколько раз. С этой же целью в АТБ разработаны универсальная переносная установка «Импульс-1» и прибор «Искра». Экономический эффект от внедрения этих новинок составил 21 тысячу рублей.

На повышении эффективности производства и качества работы направлены усилия коллективов и других АТБ. Именно эти цели преследовали специалисты Краснодарской авиационно-технической базы, когда внесли ряд изменений в конструкцию пульта включения и контроля радиолокационной станции самолета Як-40. Экспонат, который авторы представили на выставку, значительно отличается. Все параметры определяются дискретными величинами. Пульт содержит также имитатор стартового импульса. Это значит, что станцию можно проверять без включения тока высокого напряжения. Еще одно достоинство пульта — портативность, малый вес (4,5 кг). Его можно переносить при работе в полевых условиях.

Автоматический стенд контроля с программным управлением АСН-ПУ показывает авиаремонтный завод № 410. Еще совсем недавно на проверку исправности каждого вида электрооборудования уходила масса времени. Теперь же на стенде задеается программа, по которой обрывы, перепутанные провода и другие нарушения определяют приборы. И все это тут же регистрирует пишущая машинка.

Большое участие советские авиаторы принимают в проведении аэрофото съемок. Ежегодно Аэрофлот выполняет такую работу на площади 500 тысяч квадратных километров. На ВДНХ представлен ряд экспонатов, которые рассказывают о разработках специалистов в этой области. Универсальную аэрофотоустановку демонстрирует Минский завод имени Вавилова и коллектив ГосНИИ ГА. Она предназначена для работы на самолетах Ан-30 и Ил-14 с большим количеством различных типов аэрофотоаппаратов, позволяет делать разворот этих аппаратов на величину угла сноса самолета и уменьшает влияние вибраций машин на качество снимков. Угловая скорость разворота АФА не менее 3 градусов, погрешность разворота не более ±0,1 градуса. Экономический эффект — 20 тысяч рублей.

Золотом зрелого хлеба встречает посетителя павильон «Фемелиялек». Высокий урожай собрали в 1976 году труженики сельского хозяйства, и большая доля успеха в этом авиаторов. На самом высоком уровне проводят сегодня авиационно-химические работы предприятия Казахского, Азербайджанского, Украинского управлений, а также управления гражданской авиации центральных районов. Лучшие люди этих коллективов заслужили право быть участниками ВДНХ. Это командиры Ан-2 В. И. Табачный (Днепропетровское авиапредприятие), В. Г. Беляков (Привольное УГА), Э. Г. Густавов и Д. Г. Атакиев (Азербайджанское УГА), авиатехник Ф. В. Гнатюк (Хмельницкое авиапредприятие) и многие другие. О них, первых помощниках земледельцев, рассказывают материалы павильона.

Специальный стенд знакомит также с работой Всесоюзного научно-исследовательского института применения авиации в народном хозяйстве (г. Краснодар) — единственного в нашей стране научного центра такого рода. Его коллектив разработал авиационные способы совместного внесения удобрений и пестицидов на посевы сельскохозяйственных культур; комбинированное авиоопрыскивание посадок картофеля против колорадского жука и фитофторы; комбинированное авиоопрыскивание посевов сахарной свеклы. Ученые института предложили сверхмалообъемное авиационное опрыскивание — новый прогрессивный метод защиты растений, получивший высокую оценку у специалистов.

В настоящее время институт демонстрирует два экспоната: прибор РВП-1 и вращающийся распылитель жидкости к самолету Ан-2. Цель первого — регистрировать число посадок самолета и время работы двигателя. Отпадает необходимость вести журнал хронометража летного времени экипажа. РВП-1 также фиксирует остаток в машине химикатов.

Другой прибор используется для сверхмалообъемного опрыскивания посевов специальными растворами ядохимикатов с нормой расхода на 1 га от 0,5 до 2 литров. Скорость обработки 160 км в час, а производительность — 220–230 гектаров в час. Распылитель нашел широкое применение в хозяйствах Краснодарского края.

Активное внедрение сейчас на ВДНХ окажет большую помощь работникам гражданской авиации в осуществлении грандиозных планов десятой пятилетки.

Н. АРСНАЯ,  
специальный корреспондент  
«Гражданской авиации»

Фото В. ГРЕБНЕВА.



Радостное настроение у земледельцев Кубани. В закрома Родины засыпан хлеб первого года десятой пятилетки. Богатый в нынешнем году урожай. Хлебоборобы Краснодарского края взяли такие рубежи, которых они никогда еще не достигали. Выполнено социалистическое обязательство, значительно превышающее установленный общий объем закупки зерна на 1976 год.

Небывалый прилив сил и энергии у кубанских тружеников села вызвало письмо Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Леонида Ильича Брежнева, в котором высоко оценивался благородный пример трудящихся Краснодарского края — дать Родине в первом году новой пятилетки 4 миллиона 400 тысяч тонн зерна. «Это яркое свидетельство того, — говорилось в письме, — что трудящиеся Краснодарского края конкретными делами поддерживают экономическую политику партии, принятую на XXV съезде КПСС, стремятся ознаменовать первый год десятой пятилетки крупным вкладом в дело успешного ее осуществления».

В ответ на теплые слова Л. И. Брежнева земледельцы Кубани приняли обязательство помимо хлеба сверх плана дать государству риса, подсолнечника, кукурузы, сахарной свеклы, овощей и фруктов; заготовить в достатке кормов; перевыполнить задания по продаже молока и мяса.

В комплексе решили производственную задачу первого года десятой пятилетки работники сельского хозяйства Абинского района. Районная партийная организация, специалисты сельского хозяйства, руководители колхозов и совхозов сосредоточили внимание на главных вопросах. Производство зерна и другой сельскохозяйственной продукции стало поистине ударным участком работы каждого коммуниста, каждого комсомольца района — зачинателей многих полезных дел на селе. По их инициативе в районе вскрыли возможности расширения посевов зерновых, открыли резервы увеличения производства риса и кукурузы.

По призыву коммунистов и комсомольцев в районе развернулось соревнование за получение с каждого гектара по 50 центнеров риса в 1976 году и по 80 центнеров в последнем году пятилетки, за внедрение прогрессивной технологии выращивания кукурузы, подсолнечника и других сельскохозяйственных продуктов.

Главное действующее лицо в битве за урожай — земледелец. Но сколько союзников появилось у него за последние годы! В своей большой работе труженики села опираются на огромную помощь коллективов промышленных предприятий, научных учреждений, строек, учебных заведений. Надежным помощником, верным союзником земледельцев стала авиация. Практически все колхозы и совхозы поля района ежегодно обрабатываются с воздуха. Причем работа эта выполняется не только весной и осенью, а в течение всего года. И в том, что в первом году десятой пятилетки

в районе выращен высокий урожай зерновых и других сельскохозяйственных культур, есть заслуга и авиаторов.

Одним из решающих факторов, обеспечивающих хороший урожай, является плодородие почвы. Силу земли определяет, как теперь говорят, химия поля. Вот почему основой плодородия составляет хорошо налаженная система внесения удобрений. Так, колхозы нашего района «Россия», «Звезда», «Искра» и другие, внося оптимальные дозы туков, за короткий срок уве-

добрения, проводить необходимые подкормки озимых посевов и трав в лучшие агротехнические сроки. Выполнить эту задачу можно только постоянно крепя и умножая союз с авиацией.

Вот почему из года в год возрастают объемы авиационных работ в наших колхозах и совхозах. Причем наиболее активно хозяйства используют авиацию на возделывании риса — культуры, составляющей основу экономики района. И пока промышленность не обеспечила нас разнообразны-

мандира самолета Ан-2 Героя Социалистического Труда А. Н. Кулакова, решившего за четыре года выполнить задание пятилетки, пилоты демонстрировали образцы ударного труда.

Так, спаренный экипаж В. Гаврилова и Г. Отставного, работавший над полями колхоза «Звезда», за двадцать дней обработал 10 299 гектаров риса, налетав свыше 180 часов. В других хозяйствах района высокие показатели добились экипажи самолетов Ан-2, возглавляемые Л. Михеевым, А. Миленьевым, А. Плетневым, А. Калашниковым.

Более пятидесяти процентов всех работ в районе, связанных с возделыванием риса, приходится на «воздушных механизаторов». Объем авиационных работ лишь по обработке этой сельскохозяйственной культуры превысил в этом году цифру сто тысяч гектаров. Но полеты над рисовыми чеками продолжают. В эти зимние дни пилоты вносят в воздух удобрения под урожай второго года пятилетки. Вместе с земледельцами района они преисполнены решимости порадовать Родину новыми достижениями, взять новые рубежи.

Действенным стало социалистическое соревнование между земледельцами и авиаторами. Союзники по борьбе за высокие урожаи в начале каждого года принимают совместное обязательство. Ежегодно в январе проводится научно-практическая конференция, в которой участвуют руководители, секретари парткомов хозяйств района, представители партийных и советских органов, переводчики колхозов и совхозов, командиры летных подразделений, лучшие экипажи. На этой конференции, помимо вопросов агрономического обеспечения сельского хозяйства, обсуждаются вопросы улучшения организации авиационных работ, повышения эффективности использования самолетов, обеспечения безаварийной работы, обсуждаются и принимаются социалистические обязательства. В торжественной обстановке проводится чествование победителей, вручаются награды и призы.

Для экипажей — победителей социалистического соревнования — Абинский райком партии и райисполком учредили переходящее Красное знамя, Почетные грамоты, памятные значки «Лучшему мастеру сельскохозяйственного производства». Победителями соревнования считаются те, кто добился рекордной выработки при обеспечении высокого качества авиационных работ, кто обеспечил в экипаже образцовую дисциплину.

По итогам работы в завершающем году девятой пятилетки первое место и переходящее Красное знамя РК КПСС и райисполкома было присуждено комсомольско-молодежному экипажу самолета Ан-2, где командиром С. В. Ятченко. Почетными грамотами райкома, денежными премиями награждены девять авиаторов.

Партийные комитеты и руководители хозяйств района будут и впредь кредитить союз авиаторов и тружеников полей, поддерживать их трудовое содружество на основе взаимных социалистических обязательств.

А. ШИРОКОПЯС,  
секретарь  
Абинского РК КПСС  
Краснодарского края

# ОСНОВА ПЛОДОРОДИЯ

**Сельские труженики Краснодарского края в первом году десятой пятилетки выступили инициаторами Всесоюзного социалистического соревнования за увеличение производства и продажи Родине зерна и других продуктов, взять хороший старт для выполнения всего пятилетнего плана. Эта инициатива получила высокую оценку Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева. Призыв кубанских хлебоборобов приобрел огромное значение в борьбе земледельцев страны за осуществление решений XXV съезда нашей партии.**

**Проявив настойчивость и самоотверженность, кубанцы сделали все возможное, чтобы перевыполнить взятые обязательства. Верные своему долгу, хлебоборобы засыпали в закрома Родины 4,4 миллиона тонн зерна. Во всеобщей борьбе за урожай достойными союзниками, верными помощниками земледельцев вновь зарекомендовали себя авиаторы Краснодарского предприятия. О трудовом содружестве пилотов и хлебоборобов Кубани рассказывает в публикуемой статье.**

личили урожай в два-три раза. В хозяйствах, где посевы своевременно обеспечиваются питательными веществами, решительно и быстро меняется вся обстановка на полях.

Весенняя и осенняя пора — самое лучшее время для активного воздействия на плодородие почвы. Но именно в эту пору из-за большой влажности крайне ограничено применение наземной техники. Здесь авиаторы практически незаменимы. У колхозов и совхозов района накопился многолетний опыт использования самолетов и вертолетов для внесения удобрений, подкормки посевов озимых колосовых. Так, внося с воздуха туки, в колхозах «Победитель», им. Кирова и других уже за первую ротацию севооборота получили урожайность зерновых культур до 40—45 центнеров с гектара. Без помощи авиации такой весомой прибавки не добиться. И чтобы заложить прочный фундамент высокого урожая на всю пятилетку, земледельцы района должны последовательно улучшать химию полей, внося под все культуры

ми машинами специально для риса, без авиации урожаев с трехзначной цифрой, а именно такую задачу поставили мы на десятую и одиннадцатую пятилетки, нам не взять.

В этом году благодаря активной помощи авиаторов мы получили в среднем с каждого гектара по 50 центнеров риса. Так что имена мастеров белого зерна теперь не менее знамениты, чем имена лучших хлебоборобов района. Больше того — целые звенья, бригады, отделения добились высоких урожаев риса. Так, механизированное звено Героя Социалистического Труда В. А. Колесникова из колхоза «Искра» получило с площади 385 гектаров по 75 центнеров риса, а поливальщик этого звена Н. А. Лиферов вплотную подошел к цифре 100.

Рядом с именами героев жатвы мы называем наших славных союзников по борьбе за урожай — пилотов, техников, механиков, всех авиационных специалистов Краснодарского авиапредприятия. Поддерживая инициативу лучшего ко-

# КЛЮЧ К ПОДЪЕМУ ЭКОНОМИКИ

XXV съезд КПСС подчеркнул важную роль экономического образования в повышении активности трудящихся в борьбе за выполнение производственных планов и социалистических обязательств, в воспитании у советских людей сознательного отношения к труду, экономного расходования материальных ресурсов, непримиримости к проявлениям бесхозяйственности. В Отчетном докладе ЦК КПСС отмечалось, что через широкую систему экономического образования в стране прошло более 42 миллионов человек, 36 миллионов обучаются в настоящее время, и работу эту следует всемерно продолжать.

За годы девятой пятилетки в Аэрофлоте закончили изучение типовых программ первого цикла обучения и сдали зачеты свыше семидесяти процентов летно-технического состава. Семьдесят тысяч авиаторов продолжали совершенствовать экономическую подготовку по программам первого цикла обучения и почти пятьдесят тысяч человек приступили к изучению программ второго цикла системы экономического образования.

В коллективах накоплен определенный опыт организации экономического обучения различных категорий авиаработников. Занятия тесно увязываются с конкретными задачами, стоящими перед авиапредприятиями и отраслью в целом. Экономическая подготовка авиаспециалистов стала шире использоваться как одно из средств развертывания борьбы за повышение эффективности производства и качества работы.

Практика экономического образования обогатилась новыми формами и методами, которые обеспечивают высокую эффективность учебы. Так, за последние два-три года на местах настойчиво внедряются индивидуальные практические задания, решение производственных задач, «деловые игры», написание докладов, рефератов и итоговых работ. Все это повышает интерес к учебе, помогает слушателям находить дополнительные резервы производства, оказывает активное влияние на «узкие места» в деятельности авиационных коллективов.

Активный прикладной характер носит экономическая учеба на многих предприятиях Западно-Сибирского управления. В Толмачевском авиапредприятии, например, слушатели группы «Труд руководителя» А. И. Ноговицина, Е. А. Урбан, Г. И. Воросов рассчитали применительно к своему аэропорту стоимость одного часа возврата самолетов Ту-154, Ту-104, Ил-18; одного часа закрытия взлетно-посадочной полосы; одного часа задержки самолетов различных типов по вине служб аэропорта.

В Новосибирском авиапредприятии слушатели Е. А. Щербинин, А. А. Галкин, Л. В. Филимонов произвели расчет расстановки водительского состава автобазы для работы по бригадному методу. В этом же предприятии в порядке «деловых игр» разработан план социального развития коллектива на десятую пятилетку.

В экономической учебе авиаторов Западной Сибири также практикуются задания по составлению анализов хода выполнения планов, использования рабочего времени, рационализаторской работы и т. д. Так, в Колпашевской службе спецтранспорта были вскрыты потери рабочего времени из-за неорганизованности. Это дало основание внести коррективы в организацию труда водительского состава.

В среднем и высшем звеньях экономической учебы слушатели стали чаще писать рефераты. Вот некоторые из них: «Коллектив и руководитель» (автор — командир летного подразделения Н. Н. Шашникова), «Особенности руководства первичным коллективом» (автор — командир подразделения Ю. А. Горенков), «Опыт и проблемы воспитания коммунистического отношения к труду в коллективе» (автор — старший инженер базы ЭРТОС В. А. Егоров).

Во всех звеньях экономической учебы применяются задания по решению технических производственных вопросов. Как правило, они дают осязательный эффект. Например, группа слушателей Новосибирского предприятия сделала экономические выкладки монтажа дополнительных насосов ГСМ, что способствовало сокращению простоев бензоцистерн при разгрузке топлива. В этом же предприятии прибегают и к методу индивидуальных заданий. Слушателю дается тема, устанавливаются сроки, определяется методика зачета. Предусматривается также составление и утверждение плана-конспекта, обязательная беседа пропагандиста. Эффективность такой учебы состоит в том, что слушатель не только готовится сам, но и после проверки обязан провести занятия с подчиненными.

В ответ на обращение пропагандистов Московского электромеханического завода имени Владимира Ильича многие руководители семинаров Аэрофлота приняли личные творческие планы. Пропагандисты Актюбинского авиаремонтного завода В. Буяновская, А. Ковалева, А. Мазилев, П. Степаненко и другие, кроме улучшения качества занятий, решили принять участие в разработке социалистических обязательств коллективов, где они работают. Их опыт обобщил и распространял отдел пропаганды и агитации Актюбинского обкома партии.

Как показывает опыт, успех экономической учебы во многом зависит от уровня организаторской, идейно-воспитательной и хозяйственной работы в коллективах, от степени участия в ее подготовке и проведении командно-руководящего состава авиапредприятий. Однако центральной фигурой был и остается пропагандист. Именно от него зависит, как экономическое образование влияет на воспитание сознательных, экономически грамотных авиаработников. Вот почему во многих предприятиях все больше внимания уделяется подбору и воспитанию пропагандистских кадров. В Казахском управлении, например, руководителями кружков, школ, семинаров назначены командиры авиапред-

приятий Н. М. Егоров, П. Ф. Крупнев, Н. С. Хабло, заместители командиров предприятий В. В. Тимофеев, В. А. Лялюшко, С. А. Зуев, многие начальники служб и отделов.

Руководители управлений и авиапредприятий принимают меры по созданию пропагандистам необходимых условий для подготовки и совершенствования знаний, ценят их труд, широко используя моральные и материальные средства поощрения.

Вопросы экономической учебы авиаработников регулярно рассматриваются советами по экономическому образованию управлений, советами управлений, командованием, партийными и общественными организациями. Большую помощь в организации и проведении учебы пропагандистов оказывают местные партийные органы, областные и городские дома политпросвещения, общество «Знание».

Советы по экономическому образованию в управлениях и на предприятиях гражданской авиации многое делают для улучшения наглядной агитации. В Ташкенте пропагандистов предприятия своевременно обеспечивают методическими пособиями, схемами, диаграммами. В многотиражной газете «Крылья Востока» были опубликованы методические рекомендации по проведению занятий, вопросы к итоговым занятиям, тематика рефератов по курсу «Основы научного управления социалистическим производством».

Совет по экономическому образованию авиаработников МГА отметил, что определенных успехов в организации экономической учебы и повышении ее эффективности достигли предприятия Западно-Сибирского, Северо-Кавказского, Тюменского, Латвийского, Московского транспортного управления и заводов №№ 407, 412 ГА.

Наряду с этим в некоторых управлениях еще не добились должной действенности экономического образования. Не везде еще оно помогает росту эффективности производства и повышению качества работы. Об этом свидетельствуют отставание некоторых авиапредприятий в выполнении производственных планов и социалистических обязательств, недостатки в работе по укреплению дисциплины и повышению безопасности полетов. В ряде управлений экономическая учеба еще недостаточно влияет на усиление режима экономии, не оказывает заметного влияния на борьбу с бесхозяйственностью, расточительством, нарушениями финансовой дисциплины.

В Уральском, Архангельском и Восточно-Сибирском управлениях отмечается слабая экономическая подготовленность руководителей производства, не всегда уделяется должное внимание содержанию и качеству занятий, допускается формализм в их проведении.

В организации и проведении занятий, в подготовке пропагандистов есть и другие недостатки. В большинстве экономических школ и семинаров слабо внедря-

ются активные формы учебы и самостоятельной работы слушателей. Занятия подчас носят абстрактно-просветительский характер, сводятся к повторению уже известного, слабо способствуют глубокому усвоению слушателями новых принципиальных идейно-политических выводов партии, не оказывают им должной помощи в овладении передовыми методами хозяйствования, управления экономическими и социальными процессами. Порой вместо глубокого анализа практики хозяйствования дается поверхностная информация о текущих делах в коллективах. Кабинеты по экономическому образованию недостаточно помогают авиаработникам в экономической учебе.

Следует отметить, что руководители ряда предприятий, советы по экономическому образованию не в полной мере оценили значение новых учебных курсов по проблемам повышения эффективности труда и качества работы. К изучению этих курсов недостаточно активно привлекаются инженерно-технические работники, специалисты АТБ и служб, руководящие специалисты управлений.

Начавшийся новый учебный год в системе экономического образования является годом дальнейшего глубокого изучения материалов и документов XXV съезда КПСС, его теоретических выводов и положений, программы экономического строительства, которую наметила партия на десятую пятилетку и более далекую перспективу. Эта задача будет решаться в основном путем органического включения материалов съезда в содержание изучаемых предметов. Уже сейчас на занятиях анализируются итоги пятилетки, осмысливается экономическая стратегия КПСС, роль XXV съезда в развитии и конкретизации установок XXIV съезда по вопросам экономической политики в условиях зрелого социалистического общества, рассматриваются узловые проблемы развития советской экономики на современном этапе в тесной связи с конкретными задачами, которые решает тот или иной производственный коллектив.

Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев сказал на XXV съезде КПСС: «Развивая дальше экономическое образование, мы должны позаботиться о том, чтобы оно в максимальной степени способствовало повсеместному распространению передового опыта организации труда, внедрению в производство достижений науки и техники». А это значит, что занятия надо организовать так, чтобы в процессе учебы вопросы политической экономии, экономической политики партии, конкретной экономики, опыт социалистического хозяйствования изучались в органической взаимосвязи, доводились до сознания слушателей и в процессе их повседневной деятельности активно воплощались в жизнь.

Д. ЛЕВКИН,  
секретарь Совета  
по экономическому образованию  
авиаработников МГА



# ОНИ БУДУТ

ЗАВЕРШАЕТСЯ ДИПЛОМНЫЙ СЕМЕСТР ПЕРВОГО ПОТОКА СТУДЕНТОВ ОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ В МОСКОВСКОМ ИНСТИТУТЕ ИНЖЕНЕРОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ. ВЫПУСКНИКИ ТРЕХ ФАКУЛЬТЕТОВ, ПОЛУЧИВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ИНЖЕНЕРОВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ САМОЛЕТОВ, ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ, АВИАЦИОННЫХ ПРИБОРОВ, ЭЛЕКТРО- И РАДИООБОРУДОВАНИЯ, ПО ЭКОНОМИКЕ И ОРГАНИЗАЦИИ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА, ВОЛЮТСЯ В КОЛЛЕКТИВЫ АВИАПРЕДПРИЯТИЙ, СТАНУТ НА ТРУДОВУЮ ВАХТУ ДЕСЯТОЙ ПЯТИЛЕТКИ. ПУБЛИКУЕМ ФОТОРЕПОРТАЖ Н. АКРИТОВА И В. ЧЕЙШВИЛИ ОБ УЧЕБНЫХ БУДНЯХ МИИ ГА.

На всех кафедрах института работают группы студенческого научно-технического общества. Тематика исследований планируется заранее и рассчитана как на новичков, так и на старшекурсников.

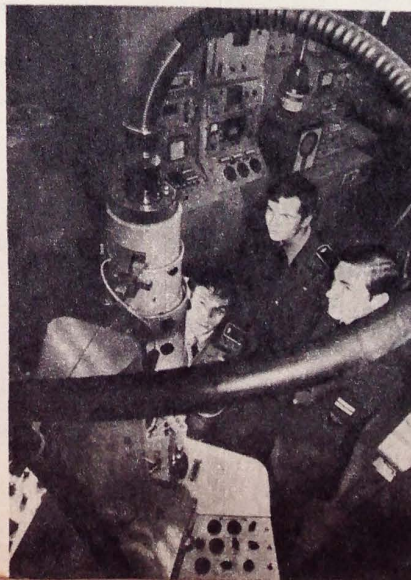
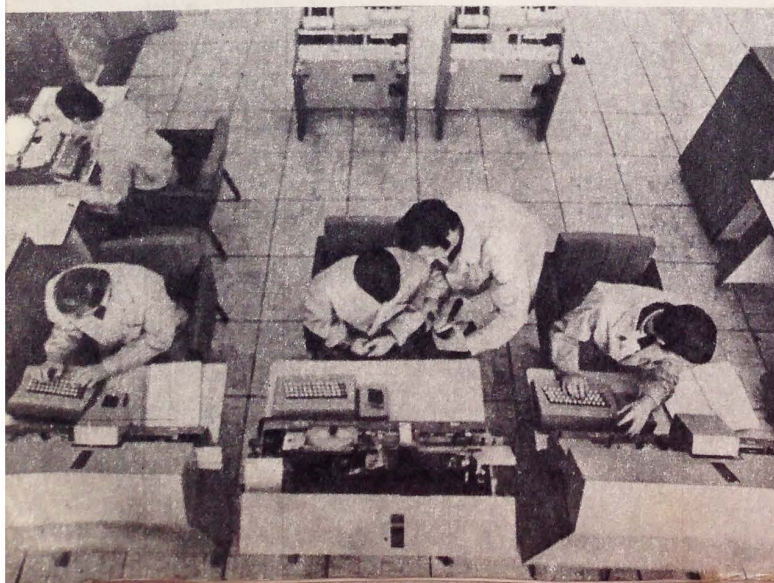
Вычислительный центр института служит не только учебным целям, но и решает практические

задачи. Он связан со многими головными организациями Аэрофлота и ведет по их заявкам различные расчеты.

Институт располагает парком учебных самолетов. Будущие инженеры по эксплуатации А. Кабанов (слева) и А. Орлов перед практическими занятиями в пилотской кабине.

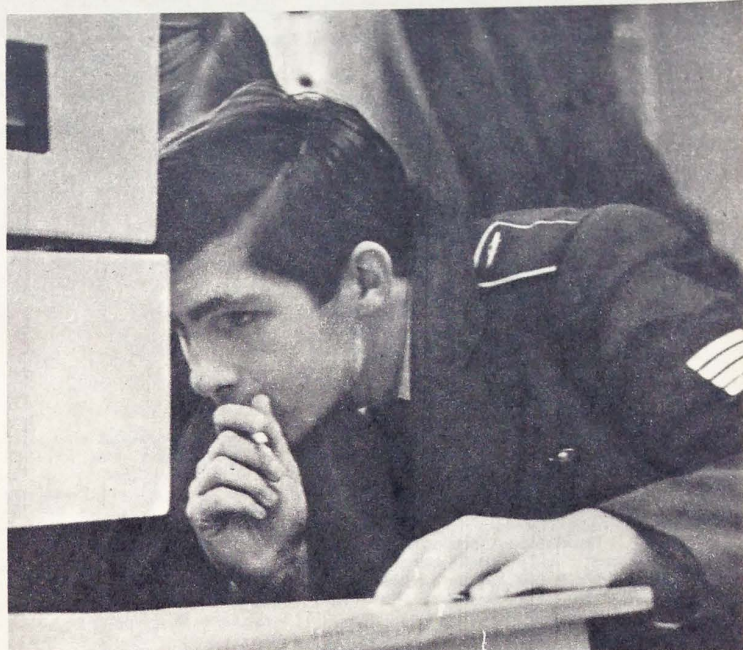


Студенты механического факультета с помощью электронного микроскопа изучают структуру авиационных материалов.



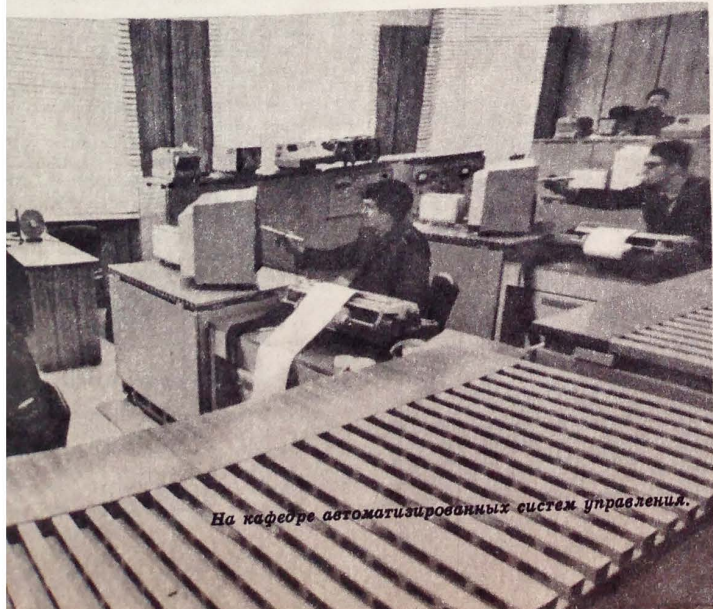


# ИНЖЕНЕРАМИ

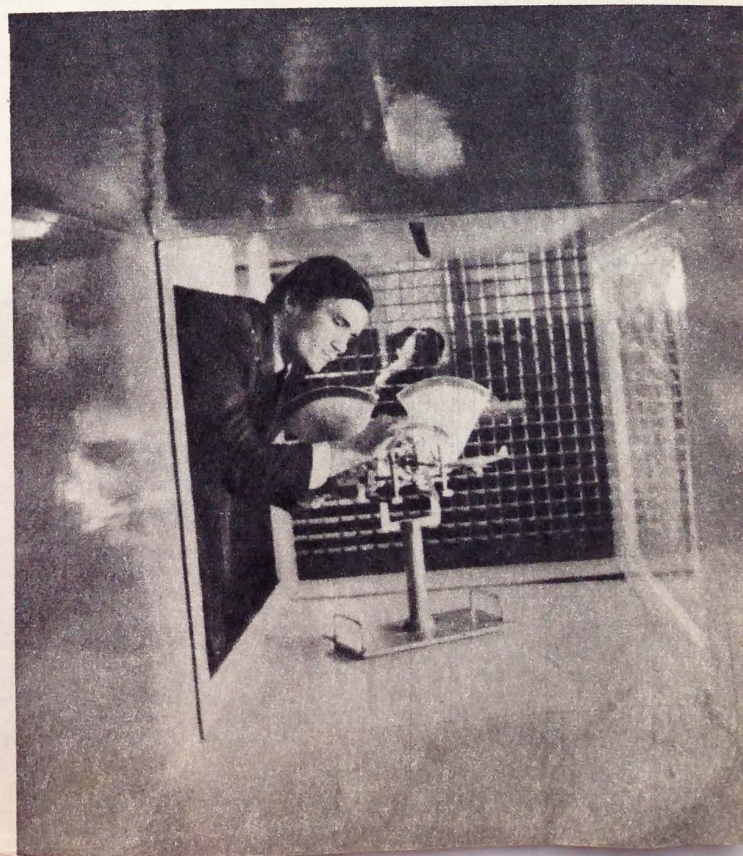


*Идут лабораторные занятия.*

*За годы обучения в институте студенты знакомятся с применением в гражданской авиации современных материалов, источников энергии, в том числе и квантовых генераторов. Идет один из экспериментов по применению лазерного луча.*



*На кафедре автоматизированных систем управления.*



**К**ак правильно спланировать политико-воспитательную работу в авиаколлективах, каковы формы организации соревнования в различных подразделениях авиапредприятия, чем занимается совет наставников — на эти и другие многочисленные вопросы можно найти ответы в Сборнике методических рекомендаций по вопросам политико-воспитательной работы в гражданской авиации, выпущенном в свет Редакционно-издательским отделом МГА.

Сборник открывается Указанием министра гражданской авиации маршала авиации тов. Б. П. Бугаева от 29 марта 1976 года «Об организации пропаганды и изучения решений и материалов XXV съезда КПСС». В нем подчеркивается, что вся политико-воспитательная работа должна всемерно способствовать повышению трудовой и политической активности авиаторов, выполнению производственных заданий, обеспечению высокой эффективности производства и качества работы, укреплению дисциплины труда, обеспечению безопасности полетов. «В пропаганде решений съезда, — говорится далее в Указании, — особое внимание уделить показу руководящей и направляющей роли Коммунистической партии в жизни советского общества, величия свершений нашего народа, грандиозности перспектив, намеченных съездом».

Первый раздел сборника посвящен планированию политико-воспитательной работы в авиапредприятиях. В нем раскрываются основные задачи воспитания личного состава, даются рекомендации по составлению планов. Помимо общих рекомендаций рассматриваются отдельные вопросы планирования политико-воспитательной работы по обеспечению безопасности полетов и укреплению дисциплины, по мобилизации личного состава на выполнение плана и социалистических обязательств.

В «Положении об управлениях Министерства, отделах управлений гражданской авиации, заместителях командиров (начальников) по политико-воспитательной работе» определено, что они проводят работу по идейно-политическому воспитанию авиарботников в тесном взаимодействии с местными партийными органами и партийными организациями. Практика выработки наиболее эффективные формы такого взаимодействия. Им посвящена глава «Из опыта проведения работы отделов управлений, заместителей командиров по политико-воспитательной работе с местными партийными органами, парткомами (партбюро) предприятий гражданской авиации».

Последующие разделы рассказывают, как организовать и вести политико-воспитательную работу в экипажах транспортной авиации и применения авиации в народном хозяйстве. Даются общие положения, основные формы и методы этой работы в период подготовки и выполнения полетов, в подразделениях ПАНХ — перед перелетом экипажей к месту работ, при выполнении полетов на новом месте базирования, при возвращении на базу.

Особо выделена глава об организации политико-воспитательной работы в училищах гражданской авиации. В ней даны рекомендации, какие массовые мероприятия

следует проводить с курсантами, чем должен заниматься классный руководитель, командир авиаподразделения, пилот-инструктор. В заключение главы подчеркнута, что командно-инструкторскому и преподавательскому составу необходимо широко использовать индивидуальный подход к подчиненным.

В разделе «Проведение индивидуальной воспитательной работы в коллективах гражданской авиации» говорится, что ее важнейшими задачами являются повышение чувства ответственности за строгое выполнение решений XXV съезда КПСС, требований руководящих документов Министер-

ства гражданской авиации и других нормативных актов, служебного долга, воспитание высоких морально-политических качеств авиарботников и сознательной дисциплины.

Здесь рассматриваются наиболее широко используемые методы индивидуальной работы: убеждение, упражнение, поощрение, принуждение. Подчеркивается, что в применении принципов поощрения и принуждения следует строго руководствоваться Уставом о дисциплине работников гражданской авиации, учитывать индивидуальные особенности подчиненного. В заключение этого раздела сказано, что индивидуальное воспитание авиарботников — большое искусство. Им необходимо овладевать каждому руководителю. Прочные воспитательные навыки командного состава — одно из важных условий повышения эффективности политико-воспитательной работы.

Повышение роли и ответственности командных кадров всех категорий за всемерное улучшение воспитательной работы и укрепление дисциплины в коллективах тесно связано с высокой профессиональной и политической подготовкой командиров, их умением использовать на практике многообразные формы и методы воспитания личного состава. Одной из важных форм подготовки командиров являются семинары по практике воспитания. Как их организовать и проводить, говорится в следующей главе сборника.

В решении задач по дальнейшему укреплению дисциплины и организованности важную роль играет правильно поставленный анализ состояния дисциплины и дисциплинарной практики. Он дает возможность объективно оценить уровень дисциплины в подразделении, предприятии, сделать правильные выводы для дальнейшей работы по ее укреплению. Сборник знакомит с содержанием анализа дисциплины и дисциплинарной практики, рассказывает, какие материалы и документы при этом используются, как дается оценка состояния дисциплины, что относится к грубым нарушениям и т. д.

В приложении к этой главе дана форма учета нарушений дисциплины и поощрений.

Значительное место в сборнике занимает раздел «Организация социалистического соревнования в эксплуатационных предприятиях гражданской авиации». В главе «Общие положения» этого раздела говорится, что успешное претворение в жизнь программы экономического и социального развития страны, выдвинутой XXV съездом КПСС, в огромной мере зависит от дальнейшего развития социалистического соревнования и совершенствования его организации.

Далее рассматривается, на что

Заканчивается раздел о соревновании рассмотрением порядка подведения его итогов в предприятии и мер поощрения победителей.

«Рекомендации по дальнейшему повышению идейно-политического и художественного уровня наглядной агитации» — так назван следующий раздел сборника. Большую помощь тем, кто занимается этим важным вопросом (а им должны заниматься все командиры и их заместители) окажут опубликованные Примерное положение о методическом совете по наглядной агитации предприятия (организации, учреждения) гражданской авиации, Положение

# В ПОМОЩЬ ПОЛИТРАБОТНИКУ

должно быть направлено социалистическое соревнование, как принимаются индивидуальные и коллективные обязательства, что является основой их разработки. Отдельно говорится о встречах планах-обязательствах, применяемых с учетом выявленных, еще не использованных внутрипроизводственных резервов. Здесь же оговорено, что встречный план коллектива рассматривается и утверждается высшестоящим хозяйственным органом (для подразделения, службы — руководством авиапредприятия, для предприятия — руководством управления, для управления — Министерством гражданской авиации).

Следующие главы этого раздела посвящены основным формам социалистического соревнования и организации соревнования между подразделениями, службами и отделами, связанными общими задачами. Рассказано, как определяются победители такого соревнования. Каждому подразделению и службе, говорится в этой главе, административной и комитетом профсоюза устанавливаются свои конкретные показатели. Они подразделяются на основные и учитываемые. В качестве примеров приведены показатели для авиационно-технической базы и службы организации перевозок.

В последнее время широкое развитие получило соревнование инженерно-технических работников по личным творческим планам, в которых отражается их личный вклад в выполнение производственного плана, повышение безопасности и регулярности полетов, эффективности производства и производительности труда, в разработку и внедрение новой техники и прогрессивные технологии. Надо сказать, что в различных предприятиях и учреждениях Аэрофлота к этой форме соревнования относятся по-разному, у руководителей нередко возникают спорные вопросы. Поэтому в сборнике дается примерный перечень разделов, которые должны входить в творческий план, порядок рассмотрения результатов выполнения творческих планов и определения победителей.

о смотрах-конкурсах на лучшее оформление наглядной агитации в управлениях, предприятиях, учебных заведениях, учреждениях гражданской авиации.

Пропагандировать марксистско-ленинскую теорию, решения XXV съезда КПСС по вопросам внутренней и внешней политики, оказывать помощь командно-руководящему составу в проведении политико-воспитательной работы среди личного состава, пропагандистам, политинформаторам, лекторам и агитаторам призваны кабинеты политического просвещения. Они являются методическими центрами пропагандистской работы в авиапредприятиях. В сборнике напечатано Положение о кабинетах политического просвещения в гражданской авиации.

Пожалуй, трудно найти авиапредприятие, где нет такой общественной организации, как женсовет. Однако в деятельности женсоветов наблюдается разнорядность. В сборнике сделана попытка (и удачная) впервые обобщить их опыт и дать рекомендации по организации работы женсовета в предприятиях и подразделениях гражданской авиации. В приложениях к разделу даны примерный план работы женсовета на квартал, примерный план занятий школы (семинара) женского актива, лекторий для молодой семьи авиарботника, лекторий для молодых родителей (примерная тематика).

Заканчивается сборник публикацией Положения о наставничестве в предприятиях, учреждениях и организациях гражданской авиации. В нем рассматриваются цель и задачи наставничества, его формы и методы, требования, предъявляемые к наставнику, его права и обязанности, формы стимулирования наставников. В качестве приложения напечатан примерный план обучения наставников молодежи.

Составители сборника сделали полезное дело. Опубликованные материалы окажут большую помощь командирам и политработникам, всем, кто занимается идейным, трудовым и нравственным воспитанием.

Н. АЛЕКСАНДРОВ





СПАГАЕМЫЕ  
БЕЗОПАСНОСТИ  
ПОЛЕТОВ

## В НАБЕГАЮЩЕМ ПОТОКЕ

Вертолет коснулся посадочной площадки. Действия экипажа четкие, грамотные. И вдруг среди привычных звуков, которые создают останавливающиеся лопасти, появляются настораживающие. Командир экипажа мгновенно догадывается, что вертолет попал в сильный набегающий поток, который может привести к недопустимому сближению лопастей с хвостовой балкой, при соосной схеме или между винтами.

Какова же суть происходящего явления? Набегающий поток воздуха вызывает резонансное поведение лопастей несущего винта на малых оборотах (от 7 до 30 процентов) при достаточно большой скорости потока, равной 10—12 метрам в секунду. Аналогичные условия могут возникнуть при сильном ветре или выполнении посадок на полной авторотации с пробегом.

Замечено, если одна из лопастей невращающегося винта расположена в строго переднем азимуте, то «провисание» ее неодинаковое при различных скоростях устойчивого воздушного потока. Так, при потоке, который имеет скорость 18 м/сек, конец стеклопластиковой лопасти провисает значительно больше, чем в штлевых условиях. Следовательно, упругость лопасти, находящейся в переднем азимуте, работает не только на сопротивление ее весу, но и на сопротивление аэродинамической изгибающей силе, которая в других азимутах, не близких к переднему, на лопасть не действует. Таким образом, влияние ее на вращающуюся лопасть строго циклическое с частотой появления лопасти в переднем азимуте, то есть равной оборотам несущего винта.

При изменении оборотов несущего винта частота воздействия, изгибающей аэродинамической силы тоже меняется. И когда произойдет совмещение частоты воздействия с собственной частотой колебания лопасти, возникает явление резонанса, которое может выразиться в росте амплитуды колебания в вертикальной плоскости.

Результат такого колебания зависит от времени нахождения лопастей в резонансных условиях и может закончиться поломкой лопасти в лонжероне или касанием ее за элементы конструкции. Резонансные условия создает любая из аэродинамических сил, действующих на лопасть и при малых оборотах, но в сильном набегающем потоке, с периодом, зависящим от оборотов винта.

В любом случае существует одна из самых эффективных предупредительных мер — как можно быстрее проходить зону возникновения резонанса. У каждого шарнирного винта существует две

такие зоны по оборотам: резонанс «жесткой лопасти», когда она колеблется, не отрываясь от нижнего упора (горизонтальный шарнир не работает); резонанс на меньших оборотах шарнирной лопасти, когда горизонтальный шарнир периодически вступает в работу.

Для приблизительного определения первой зоны можно на остановленном винте не сильно качнуть в вертикальной плоскости одну из лопастей, сосчитать количество колебаний лопасти по первому тону за единицу времени. Это будет собственная частота колебания не вращающейся лопасти. Первая зона резонанса приблизительно находится на оборотах несущего винта, равных количеству сосчитанных колебаний. Следует перевести эти обороты в показания шкалы тахометра.

Приближенный расчет вполне приемлем для практических целей. На самом деле зона будет находиться на оборотах несколько больших из-за увеличения жесткости несущего винта от проявления центробежных сил. Первая зона находится примерно на оборотах несущего винта (20—30 процентов). Начав колебаться, лопасти сходят с нижних упоров, резко уменьшается их собственная частота колебания в вертикальной плоскости. Условие резонанса сразу же нарушается, что приводит к быстрому затуханию колебаний, исключению недопустимых последствий.

Вторая зона обусловлена частотой колебания шарнирной лопасти в верхнем полупериоде. Обороты этой зоны находятся в пределах (от 7 до 15 процентов), где темпы изменения во вращении винта относительно малы, а значит, и время нахождения лопастей в резонансных условиях больше. Сохранение резонансных условий может оставаться, несмотря на постоянное изменение оборотов несущего винта. Например, при останове несущих винтов началом резонанса будет сход наступающей на поток лопасти с нижнего упора.

Начавшийся рост колебаний в вертикальной плоскости заставляет лопасть каждый раз все дальше отходить от нижнего упора. Собственная частота системы «шарнирная лопасть» и обороты несущего винта уменьшаются. И если скорость уменьшения указанных параметров совпадет, условие резонанса продлится по времени и повлечет за собой недопустимые последствия.

Сход с нижнего упора обуславливается углом атаки наступающей лопасти, который во многом зависит от качества пилотирования. Так, например, он достигает критической величины, если не сброшен полностью общий шаг, если ручка управления цикличе-

ским шагом отклонена в противоположную наступающей лопасти сторону.

Если прекращать раскрутку в резонансной зоне, время нахождения винта в ней значительно увеличивается. При раскрутке и останове несущих винтов в сильном набегающем потоке необходимо как можно быстрее преодолеть вторую резонансную зону, для чего надо знать примерно резонансные обороты винтов.

При эксплуатации поршневых вертолетов типа Ка-26 следует добиваться регулировкой эластичной муфты энергичного раскручивания винтов (не выходя за пределы допусков). Тормоза винтов должны обеспечивать энергичное торможение. При ветре более 8 м/сек следует устанавливать вертолет перед запуском строго против ветра. Если же скорость его более 10 м/сек — запускать двигатель при заторможенных винтах. Эластичную муфту сцепления рекомендуется включать способом для быстрой раскрутки винтов (там, где включение рычажного), избегать прекращения раскрутки на оборотах ниже 30 процентов. Посадка производится строго против ветра (результатирующего потока). После

выключения двигателей на оборотах 20 процентов надо полностью включить тормоз винтов. На соосных вертолетах рекомендуется с целью уменьшения вероятности резонанса, учитывая дифференциальность управления, найти оптимальное положение педалей перед раскруткой или остановом винтов.

На турбовинтовых вертолетах необходимы условия энергичного запуска двигателя и торможения несущего винта. Следует запускать первым тот двигатель, который быстрее входит в работу. При скорости ветра более 8 м/сек — устанавливать вертолет строго против ветра, избегать прекращения запуска на оборотах менее 30 процентов. После выключения двигателей, когда несущий винт достигает 20 процентов оборотов, надо включать полностью тормоз винтов.

Следует иметь в виду, что меры по предупреждению последствий резонанса могут быть эффективными в том случае, если пилот как можно полнее учел изменяющиеся обстоятельства.

Н. ПАВЛОВСКИЙ,  
бортинженер-испытатель;  
Н. БЕЗДТНОВ,  
пилот-испытатель  
I класса

## НА ДАЛЬНИХ МАРШРУТАХ

Полеты по авиалиниям большой протяженности обусловлены многими специфическими факторами. В каждом случае экипажу приходится вести кропотливые расчеты: шаблонные ситуации бывают редко. Как правило, эти трассы пролегают над разными географическими районами и термобарическое поле самое различное из-за особых условий его формирования. Следовательно, абсолютная высота полета может существенно отличаться от ее значения в стандартной атмосфере.

Так, например, фактическая высота изобарической поверхности 300 мб по трассе Москва—Иркутск—Токио в одном из полетов соответственно была: 9340, 9020, 9600 метров. Определим абсолютную высоту полета на эшелоне 9000 метров. Над Москвой —  $9000 + (9340 - 9180) = 9160$  м; над Иркутском —  $9000 + (9020 - 9180) = 8840$  м; над Токио —  $9000 + (9600 - 9180) = 9420$  м, где 9180 — высота 300 мб поверхности в стандартной атмосфере.

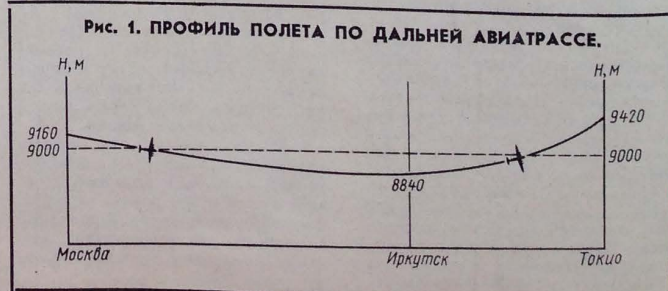
На рис. 1 представлен профиль полета по указанной трассе. Его высота на участке Москва—Ир-

кутск постепенно снижается, затем заметно растет, достигая в конечном районе 9420 метров. В Иркутске абсолютная высота ниже чем в стандартной атмосфере на 160, а в Токио — на 420 метров. Общий перепад высоты на втором участке составляет 580 метров.

Если рассмотреть данные одного из рейсов по маршруту Джаркарта—Москва, Хабс в начале трассы — 12560, а в конце ее — 11620 метров.

Как видно, при полете на эшелоне 12000 м абсолютная высота от Джаркарты к Москве постепенно понижается. Разность абсолютных высот в пункте взлета и посадки составляет 940 м, а их отклонение от высоты в стандартной атмосфере соответственно равно 560 и 380 метрам.

Экипажу необходимо учитывать и разницу температур. Исследованиями ордена Ленина Академии гражданской авиации установлено, что в летний период в тропосфере и нижней стратосфере южнее 50 градусов северной широты разница между средней температурой и ее значением в стандартной атмосфере достигает 15—



20 градусов. Этот фактор обуславливает повышение изобарических поверхностей, соответствующих эшелонам 10000 и 12000. Понижение практического потолка и предельно допустимой высоты произойдет соответственно на 600 и 750 метров.

$$\Delta H_{\text{п}} = K(\Phi - T_{\text{СА}}) = K\Delta T,$$

где  $K$  — экспериментально установленный коэффициент, показывающий, насколько изменится потолок при изменении температуры на один градус. В данном примере  $K = 50 \text{ м/}^{\circ}\text{C}$  на эшелоне 12000 метров. Таким образом, суммарные изменения абсолютной высоты полета и практического потолка (предельно допустимой высоты) соизмеримы.

Чтобы исключить полеты выше практического потолка, особенно в тех случаях, когда эшелон расположен вблизи его или когда экипаж при встрече с неблагоприятными метеорологическими условиями (мощной облачностью, струйными течениями, турбулентностью, обледенением) вынужден изменить эшелон, необходимо, кроме барометрической высоты ( $H_{\text{б}} = H_{\text{р}} + H_{\text{СА}}$ ), определить абсолютную и сравнить ее с практическим потолком самолета. Расчет целесообразно проводить в период предполетной подготовки, потому что имеется возможность наиболее полно оценить метеорологическую обстановку по трассе, в том числе отклонение фактической температуры от температуры в стандартной атмосфере. При этом рекомендуется формула расчета:

$$H_{\text{абс}} = H_{\text{эш}} + (H_{\text{р}} - H_{\text{рСА}}),$$

где  $H_{\text{абс}}$  — высота полета над уровнем моря;  $H_{\text{эш}}$  — заданный эшелон;  $H_{\text{р}}$  — фактическая высота ближайшей к эшелону изобарической поверхности вдоль трассы полета;  $H_{\text{рСА}}$  — высота указанной изобарической поверхности в стандартной атмосфере.

Для наглядности решим такой пример. Требуется определить  $H_{\text{абс}}$  по трассе Москва—Карачи.  $H_{\text{б}} = 11000 \text{ м}$ . В данном случае берется ближайшая к сроку вылета карта АТ—200, скажем, на 03 часа 7 июля 1975 года. Высота изобарической поверхности 200 мб над Москвой равна 12010, над Тбилиси — 12390, над Тегераном — 12520, над Карачи — 12520 метрам. Температура воздуха на высотах в указанных пунктах соответственно — 44, —47, —48, —46°C.

Абсолютная высота полета по трассе будет: над Москвой  $11000 + (12010 - 11800) = 11210$ ; над Тбилиси 11590; над Тегераном 11720; над Карачи — 11720 метров. Расчеты показывают, что  $H_{\text{абс}}$  выше заданного эшелона на 210—720 м, а практический потолок (12000 метров) и предельно допустимая высота (11000 метров), установленные для самолета, расположены ниже на 500 метров за счет отклонения температуры воздуха от температуры в стандартной атмосфере на 10 градусов.

При полете на эшелоне 11000 метров самолет на участке Тбилиси — Карачи будет находиться выше практического потолка на 90—220 и выше предельно допустимой высоты на 1090—1220 метров.

Теперь возьмем внутрисоюзную авиалинию Ленинград — Горький — Свердловск — Новосибирск. Согласно данным на карте АТ—300 (рис. 2) абсолютная высота полета при эшелоне 9000 над Ленинградом —  $9000 + (8760 - 9180) = 8580$ ; Горьким — 8860; Свердловском — 9150, Новосибирском — 9020 метров.

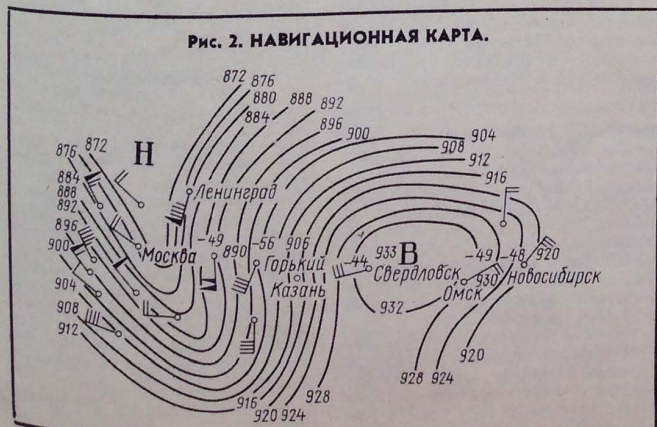
Для расчета абсолютной высоты необходимо использовать как текущие, так и прогнозические карты барической топографии с учетом времени вылета и продолжительности полета. В таблице указаны эшелоны полета и ближайшие к ним стандартные изобарические поверхности.

Эшелоны	Карта	Высота изобарической поверхности в СА, м
8 400, 9 000, 10 000	АТ-300	9 180
10 000, 11 000	АТ-250	10 425
11 000, 12 000	АТ-200	11 800
13 000, 14 000	АТ-150	13 650

Предложенная методика неоднократно проверялась на практике и свидетельствует о том, что данные рекомендации помогают экипажу рассчитать наиболее выгодные варианты полета.

М. БУТОРИН,  
инженер-сироптик;  
А. ШУБИН,  
заместитель главного штурмана ГА

Рис. 2. НАВИГАЦИОННАЯ КАРТА.



СПАГАЕМЫЕ  
БЕЗОПАСНОСТИ  
ПОЛЕТОВ

## В ЗОНЕ СБЛИЖЕНИЯ

В связи с увеличением интенсивности воздушного движения перед службами УВД возникает ряд серьезных проблем, связанных с предотвращением сближений самолетов в воздухе. Прежде всего это относится к полетам на малых высотах, а также на авиалиниях, находящихся вне радиолокационного контроля.

Исследования показывают, что для решения этих проблем технически и экономически наиболее целесообразно использовать специальные бортовые информационные системы, которые могут обнаруживать самолеты, находящиеся в пределах установленной дальности, и выделять те из них, которые представляют потенциальную опасность. Аппаратура своевременно оценивает момент возможного сближения, определяет оптимальный маневр уклонения и момент его начала, чтобы обеспечить автоматический вывод самолета из опасной ситуации. Для этой цели используются принципы визуального наблюдения, частотно-временной, оптического локатора и другие.

Рассмотрим первый принцип. Он основан на визуальном обнаружении самолета и эффективен при малых скоростях сближения.

Внешние светосигнальные устройства, устанавливаемые на борту самолетов и вертолетов, их окраска также предназначены решать задачу предотвращения сближений. Необходимо, чтобы системы световых приборов, размещенных на самолете, позволяла экипажу обнаруживать встречный на расстояниях, достаточных для того, чтобы выполнить необходимый маневр уклонения. С помощью световых приборов можно передавать некоторую информацию на встречный самолет: высоту полета, магнитный курс, скорость, выполняемый маневр.

Система внешней сигнализации должна работать в любое время суток и при любых метеоусловиях. Система огней, обеспечивающих безопасность полетов, условно разбивается на две группы: бортовые аэронавигационные, светомаяки. Первые передают наличие самолета в пространстве, относительный курс (с помощью цвета), габариты самолета. Светомаяки обозначают самолет в точке пространства. Широкое применение их объясняется значительно большими дальностями действия.

Работа систем частично-временного принципа основана на использовании частотно-временных соотношений между сигналами, синхронизируемыми наземными станциями. Эти сигналы принимаются бортовой аппаратурой, и по ним определяются дальность, скорость других самолетов и высота между ними. Данные системы относятся к классу неавтономных. Измерение относительной скорости осуществляется на основе эффекта Доплера, для чего каждый самолет в отведенный для него интервал времени излучает сигнал.

Наземная станция обеспечивает временную синхронизацию, осуществляет контроль за бортовой аппаратурой по качеству передачи сигналов времени — частоты.

Применим метод, когда самолет оснащается приемопередатчиком, выполняющим функции запросчика и ответчика. Передатчик в определенные моменты, задаваемые синхронизатором, излучает импульсный сигнал с когерентным заполнением. Антенна производит обзор заданного сектора пространства, облучая все самолеты в данном секторе. Ответчик, установленный на определенном самолете, принимает сигнал, удваивает его частоту, модулирует полученный сигнал с целью передачи информации о своей высоте и излучает его обратно. Из принятого сигнала с помощью когерентного генератора выделяется доплеровский сдвиг частоты, по которому определяется скорость сближения самолетов.

Оптическая система предотвращения сближений включает приемопередатчик, бортовой индикатор и оптический отражатель, установленный на «угрожающем» самолете. Оптический локатор имеет круговой обзор в горизонтальной плоскости. Цель, оборудованная оптическим отражателем, вначале пересекается первым пучком лазера, а затем через 0,25 секунды — вторым. Приемник локатора с помощью детекторов улавливает отраженную лучистую энергию.

Одним из наиболее простых по конструкции и надежных в эксплуатации являются инфракрасные средства. Они включают ксенонный источник излучения с высокоинтенсивным разрядом, приемную часть инфракрасного излучения, электронный блок, звуковой сигнализатор и индикатор пилота.

Приемная головка может быть установлена в носовой части фюзеляжа, на концах крыльев или на стабилизаторе. При необходимости возможна установка двух или более чувствительных головок, которые переключаются всю сферу вокруг самолета. Система работает следующим образом: при появлении «угрожающего» самолета носителя ИК-излучения в опасной зоне, оптическая приемная головка начнет принимать сигналы в виде вспышек от ксенонного маяка. Электрические сигналы поступают на электронный блок, который их усиливает и обрабатывает. На координатной сетке индикатора высвечивается точка, соответствующая положению «угрожающего» самолета в прямоугольных координатах. Одновременно в кабине летчика раздастся звуковой сигнал.

М. ЗАРИЛОВ,  
Н. СУЛЕЙМАНОВ,  
кандидаты технических наук



Коллектив Душанбинского авиапредприятия за годы девятой пятилетки добился неплохих успехов. Успешно справились наши авиаторы и с заданиями первого года десятой пятилетки. Эти достижения стали возможны благодаря тому, что наряду с мероприятиями, направленными на повышение эффективности производства, улучшение качества работы, рост производительности труда, должное внимание мы уделяем усилению режима экономии.

Например, ежегодно у нас проводятся конкурсы на изыскание резервов производства, экономии электроэнергии и топлива, сокращение трудовых затрат. В девятой пятилетке в таких конкурсах участвовало около 800 авиарботников. Было внедрено около тысячи предложений с экономическим эффектом почти 260 тысяч рублей.

При проведении смотра-конкурса в 1976 году одним из главных направлений была работа по обеспечению экономии авиатоплива. Здесь мы шли двумя путями. Во-первых, пересмотрели расписание движения самолетов. На незагруженных линиях отменили несколько рейсов, что позволило уменьшить удельный расход топлива на единицу продукции. По сравнению с предыдущим годом он снизился на 4,7 процента. Второй путь — это грамотная эксплуатация материальной части. Экипажи борются за экономию каждой минуты работы двигателя, производят точный расчет потребной для выполнения рейса заправки самолета. В авиационно-технической базе строго следят за регулировкой авиадвигателей. Эти меры дают возможность добиваться значительной экономии топлива. Коллектив транспортного подразделения, которым командует В. В. Гаврилко, например, в истекшем году сократил норму расхода ГСМ на 4,4 процента и стал победителем смотра-конкурса. Наилучших результатов добились экипажи, где командирами самолетов Ил-18 В. М. Рылов, В. П. Титов, Н. Н. Никонов, Як-40 — Л. Г. Пахлавунни, Р. Хайдаров, А. А. Архипов.

Особое внимание уделяется уменьшению естественной убыли горюче-смазочных материалов на складах и в аэропортах местных воздушных линий. По предложению бывшего начальника ГСМ А. В. Галушко в емкостях для хранения авиатоплива была устроена система нижнего слива. Работники

службы организовали сбор каждого килограмма отстоя. За восемь месяцев 1976 года его собрано в семь раз больше, чем за весь 1975 год. Естественная убыль сократилась на 35 тонн. За это же время сдано 50 тонн отработанных масел.

Усилия авиарботников были направлены на экономию и других видов топлива. Так, в пяти аэропортах МВЛ установлены фильтро-заправочные станции, позволившие снизить расход автомобильного бензина, а также сократить трудовые затраты при обслуживании автомашин. После обсуждения на производственном совещании по предложению партийной организации введены нормы расхода

силами построили такие диспетчерские пульты, которые не выпускает промышленность. А если бы и выпускались бы немалые затраты.

Чтобы показать роль рационализаторов базы в экономии денежных средств, приведу еще один пример. Ими разработан прибор, который фиксирует отказы телефонно-телеграфных каналов по вине Министерства связи. На первый взгляд это кажется мелочью. Но благодаря созданному умельцами прибору предприятие ежемесячно экономит 500—700 рублей.

От коллектива базы электронного и радиотехнического оборудо-

Усилению режима экономии и бережливости большое место отводится в наглядной агитации. Во всех подразделениях и службах изготовлены и вывешены плакаты, сообщающие стоимость одной минуты летного времени, одного киловатта электроэнергии, одного кубометра воды, одного килограмма авиатоплива... Наглядная агитация призывает личный состав предприятия все подсчитывать, бережно относиться к государственной собственности.

Нередко авиаторы сами дают бой расточителям, помогают командованию устранять недостатки. Так, по сигналам авиарботников проведена ревизия автобазы, РСУ и гостиницы аэропорта. Во всех этих подразделениях были обнаружены нарушения финансовой дисциплины, разбазаривание фондов и средств. За перерасход сметы отстранены от занимаемых должностей начальник автобазы А. П. Подаксенов, старший прораб РСУ А. В. Балбаев, директор гостиницы Р. С. Манаква.

Вопросам режима экономии постоянное внимание уделяет группа народного контроля. Ей помогает «Комсомольский прожектор». В течение 1976 года они обследовали, как хранятся и расходуются горюче-смазочные материалы, собираются отстой и отходы авиатоплива, как используется рабочее время в АТБ, какова коммерческая загрузка самолетов... Результаты проверок отражались в актах, а также в стенной печати, «Листках народного контроля», «Молниях» и «Тревогах», в плакатах «Комсомольского прожектора». Все материалы группы народного контроля обсуждались на заседаниях партийного комитета.

Большое значение придаем мы моральному и материальному стимулированию движения за лучшее использование резервов производства и соблюдение режима экономии. В условиях смотра-конкурса предусмотрены поощрения как подразделений, добившихся высоких показателей в этом деле, так и отдельных авиарботников, подавших наиболее ценные предложения. Победители награждаются Почетными грамотами и денежными премиями.

Режим экономии — дело каждого пилота, инженера, техника, экономиста, хозяйственного руководителя, каждого коммуниста и комсомольца. Поэтому командование и партком предприятия стремятся довести до сознания всех авиарботников, что от их отношения к делу, личного вклада того или иного члена коллектива в общенародный фонд экономики зависит успех выполнения планов десятой пятилетки.

**Д. ПЛЕШАНОВ,**  
командир Душанбинского  
авиапредприятия

## ДЕЛО КАЖДОГО АВИАТОРА

мазута котельными, угля для отопления аэровокзалов и служебных помещений в аэропортах МВЛ. По нашим расчетам, если эти нормы будут выдержаны, за осенне-зимний период 1976—1977 годов мы должны сократить расход угля не менее чем на 20 процентов.

Большой вклад в экономию материальных ресурсов вносят коллективы и других служб и отделов. Например, на базе ЭРТОС (руководитель В. И. Кравцов) материальные затраты с 1972 года остаются стабильными, хотя объем работ за прошедшее время увеличился примерно на 40 процентов. Успеху там способствует большая творческая деятельность рационализаторов. За восемь месяцев 1976 года в службе внедрено 30 рационализаторских предложений, направленных на снижение расхода различных материалов и денежных ресурсов. Их годовой экономический эффект — 8,1 тысячи рублей.

Среди активных рационализаторов базы ЭРТОС можно назвать инженера А. В. Гордова, радиотехника В. С. Яковлева, старшего инженера Р. Ш. Ахмедова, начальника радиоэлектронных мастерских А. А. Ершова. Это они и другие новаторы производства разработали проекты и своими

ввания и связи не отстают работники АТБ (начальник коммунист К. Г. Лолоев). Лаборатория, которой руководит Ю. Д. Василенко, освоила профилактический ремонт агрегатов 118 наименований. Это дает возможность на 10—15 процентов сократить расходы на капитальный ремонт названных агрегатов. Наиболее активное участие в работе по осуществлению режима экономии в АТБ принимают слесари С. Г. Кайбичев, Г. Н. Иванов, техник Р. Н. Третьяков, инженер техотдела С. С. Фигурнов и другие. За первый год десятой пятилетки здесь внедрено около 100 рационализаторских предложений с экономическим эффектом более 20 тысяч рублей.

Известно, что у рачительного хозяина нет ничего лишнего, наличие имущества полностью задействовано. В этом отношении наши службы и отделы проделали большую работу. В течение девятой пятилетки реализовано нужного предприятия оборудования и материальных ценностей на сумму 210 тысяч рублей, за восемь месяцев 1976 года — еще на 75 тысяч рублей. В октябре практически полностью ликвидированы сверхнормативные запасы. Это высвободило средства для неотложных нужд предприятия.

## УХОДЯТ МАШИНЫ В РЕЙС

Есть люди с лицом, как открытая книга. Каждое событие в жизни оставило на нем свои отметины — лишней морщинкой, складкой, седым волосом. Именно таков облик Аркадия Михайловича Удадзе, авиатехника Сочинского аэропорта. Четыре десятилетия трудится он здесь. Не одну сотню самолетов и вертолетов отправил в рейсы.

...Октябрь 1969 года. Пора осенних штормов. Сильный ветер на

Азовском море нагнал к суше огромные массы воды. Низкий берег, где расположен город Темрюк, затопило. Люди спасались на крышах домов и деревьях. На помощь жителям пришли сочинские авиаторы. Круглые сутки вывозили из зоны затопления пострадавших вертолеты Ми-4. Готовили машины к полету Аркадий Михайлович Удадзе.

А потом были полеты на Черные Земли на Северном Кавказе.

Наступила ранняя оттепель, все вокруг скрыл туман, дороги раскисли. Многотысячные отары тонкорунных овец остались без корма. Завезти животным сено, а людям продукты можно было только вертолетами. А. М. Удадзе летал туда с пилотом Е. Кожевниковым. Летали в тумане, при ограниченной видимости. Они знали, что люди ждут помощь.

Суровой была зима 1975 года. Она вызвала снежные заносы в Красной Поляне и Аибге. Под тяжестью многометровой шапки снега грозили рухнуть кровли до-

мов. Автодорога в поселки тоже оказалась в снежном плену. Остался один путь — по воздуху. Снова поднялись с Сочинского вертодрома машины и взяли курс на занесенные снегом поселки. С пилотами летал и Аркадий Михайлович. Помощь поспела вовремя.

...Уходят машины в рейс. Одни — по срочному вызову, другие — в соответствии с расписанием. И каждую из них тщательно готовит Аркадий Михайлович Удадзе.

г. Сочи.

**С. ТАРАНЦЕВ**

## У КНИГО- ЛЮБОВ УЛЬЯНОВСКА

В год празднования 100-летия со дня рождения В. И. Ленина в Ульяновске был создан городской клуб книголюбів «Прометей». Клуб устраивает встречи с писателями и поэтами, художниками и краеведами, Героями Советского Союза, проводит вечера поэзии, организует выставки книг из личных библиотек, а начиная с 1971 года — выставки экслибрисов.

В сентябре прошлого года в магазине «Политическая книга» открылась двенадцатая по счету выставка книжных знаков ульяновского художника Б. Н. Склярука. Ранее были организованы выставки экслибрисов таких мастеров графики, как Г. А. Кравцов, Е. Н. Голяховский (оба из Москвы), В. Г. Шапиль, Ф. Ф. Махонин (оба из Ленинграда), А. Ю. Матуляускас (Вильнюс), А. С. Мистецкий (Киев). К выставке книжных знаков художника Г. А. Кравцова, приуроченной к 70-летию со дня его рождения, был выпущен каталог его экслибрисов.

105-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина была посвящена выставка «Лениниана в экслибрисе».

В мае 1976 года состоялось 50-е юбилейное заседание клуба. Беседу «По лермонтовским местам» проводил ульяновский художник и книголюб А. И. Титовский. Восемь своих отпусков он посвящал посещению и изучению тех мест, где бывал М. Ю. Лермонтов. И каждый раз привозил несколько десятков рисунков.

В 1970 г. в Приволжском книжном издательстве вышла книга «Ленин и Симбирск», подготовленная группой местных историков во главе с кандидатом исторических наук Н. Д. Фоминым. На встрече с ее составителями книголюбів узнали о том, как создавался сборник.

Почетным гостем клуба книголюбів был один из авторов сборника «Ленин и кремлевские курьезы» С. М. Авакумов. Ему довелось нести охрану кремлевской квартиры Ильича. Кстати, С. М. Авакумов — прототип одного из главных героев книги Степана Злобина «Пропавший без вести».

В подлинные праздники вылились организованные клубом вечера поэзии, посвященные Сергею Есенину. В гости к ульяновцам приезжали научные сотрудники музея С. Есенина из села Константиново и рязанские книголюбів.

Один из вечеров наш клуб посвятил теме «СССР — великая книжная держава». Библиограф, заслуженный работник культуры РСФСР Н. И. Никитина рассказала о роли книги в нашей стране.

«Своей судьбой гордимся мы» — так было названо заседание, посвященное симбирским декабри-

стам. Беседу вел местный историк-краевед А. Н. Блохинцев. Многие из нас впервые узнали о декабристе Флегонте Мироновиче Башмакове, имя которого по праву стоит рядом с именами наших земляков — декабристов Н. И. Тургенева и В. П. Ивашева.

Февральская (1976 г.) встреча в клубе была посвящена XXV съезду КПСС. Шел разговор о книжной серии «Пламенные революционеры», о литературе, рассказывающей о жизни и деятельности В. И. Ленина и его соратников, о коммунистах наших дней.

Хочется выделить наше заседание — встречу с продавцами книжных магазинов. Речь шла о том, как лучше торговать книгой. Своими мыслями поделились продавцы, товароведы, руководители книжной торговли и рядовые покупатели. Получился заинтересованный дельный разговор, который, несомненно, оказал свое влияние на улучшение пропаганды книги.

Книголюбів не раз спрашивали, как вести домашнюю библиотеку, как переплести книги. Этим вопросам также посвящались выступления специалистов на наших встречах.

Однажды мы устроили выставку «Из опыта работы клубов книголюбів страны», на которой было представлено около двухсот памяток, каталогов, буклетов, пригласительных билетов, планов работы клубов любителей книги Москвы, Ленинграда, Харькова, Новосибирска, Вильнюса, Кирова, Куйбышева, Красноярска и Ульяновска.

Мой рассказ о книголюбів Ульяновска будет неполным, если не назвать участников клуба — авиаторов ордена Ленина школы высшей летной подготовки гражданской авиации, где я работаю и сам.

Все хорошо знают командира подразделения В. П. Иванченко, его увлечение поэзией. В частности, стихи Сергея Есенина он знает превосходно и часто читает их на вечерах художественной самодеятельности школы.

Заместитель командира подразделения по политико-воспитательной работе Г. П. Марков постоянно следит и собирает книги по истории коммунистических и рабочих партий, философии, научному коммунизму и экономике. Свои знания в этих областях он умело использует при проведении лекций, семинаров, разборов и собраний.

А преподаватель учебного отдела В. П. Бехтир собирает антикварную литературу. Он увлечен этой темой уже многие годы и интересно рассказывает о редких и ценных книгах прошлого.

Старейший работник ШВЛП командир корабля — инструктор Н. П. Сироткин увлечен книгами по географии. Его знаниям в этой области может позавидовать любой географ-профессионал.

Заместитель командира подразделения В. С. Фоменко — страстный любитель истории и классической литературы. А инженер АТБ И. Н. Соболев собрал большое количество альбомов по искусству, в частности, в его библиотеке есть все изданные в Советском Союзе альбомы из серии «Музеи мира».

**Н. ЯЦЕНКО,**  
председатель городского клуба  
книголюбів «Прометей»,  
штурман-инструктор  
Ульяновской ШВЛП

## АЭРОФЛОТ: СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

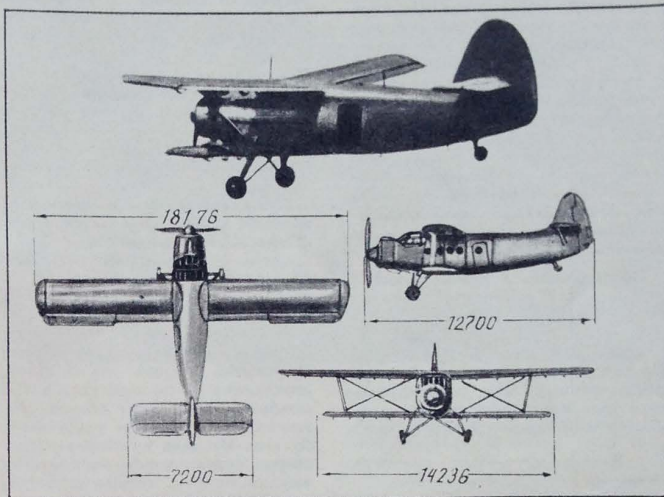
### АН-2

Трудно найти район, над которым не летали бы Ан-2. Сконструированный в 1946 году, этот самолет-труженик нашел широчайшее применение в народном хозяйстве. Он используется для пассажирских и грузовых перевозок, для обслуживания нужд сельского хозяйства, как санитарный, для борьбы с лесными пожарами, для метеорологических и геофизических наблюдений, для разведки рыбы...

Такое широкое и разнообразное применение самолета было предусмотрено конструктором при разработке его опытного образца. Соответственно условиям эксплуатации были выбраны схема, размеры, оснащение машины.

Самолет Ан-2 — биплан средних размеров. Его конструкция металлическая, лишь крылья (их площадь 71,5 м<sup>2</sup>) и оперение обтянуты полотном. Предкрылки и посадочные щитки-закрылки, винт изменяемого в полете шага позволяют пилотам Ан-2 производить посадку и совершать взлет практически со всех аэродромов. Для взлета Ан-2 достаточно полосы длиной 120—200 метров. С двигателем АШ-62 ИР мощностью 1000 лошадиных сил скорость самолета около 260 километров в час, потолок — 4,5 тысячи метров.

После того как Ан-2 был принят в серию, конструкторский коллектив, учитывая нужды народного хозяйства, разработал несколько специализированных вариантов машины.



### ТУ-104

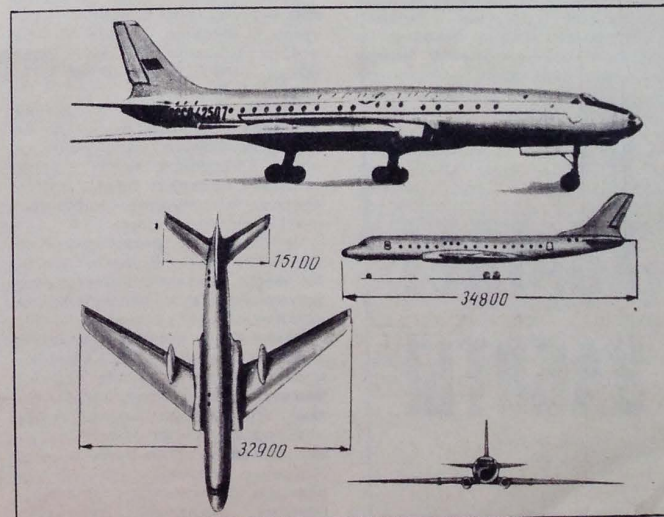
В июне 1955 года летчик Ю. Т. Алашеев совершил пробный полет на первом реактивном пассажирском самолете Ту-104, а в 1956 году лайнер вышел на линию Москва — Иркутск. Он положил начало новому этапу в развитии гражданской авиации, этапу больших скоростей и массовых воздушных перевозок.

Конструкция Ту-104 цельнометаллическая. Кабины герметизированные. Низко расположенное крыло площадью 164,65 квадратных метра имеет стреловидность 35°. В ходе серийного производства конструкторское бюро постоянно совершенствовало самолет. Первые Ту-104 были рассчитаны на 50 пас-

сажиров. Затем был подготовлен новый вариант машины Ту-104А. Он имел более длинный фюзеляж. В перепланированной и лучше отделанной пассажирской кабине разместились 70 кресел. В 1959 году на линиях Аэрофлота начали эксплуатироваться уже стюажные Ту-104Б. При этом форма фюзеляжа, размеры крыла и оперения остались прежними. Изменилась планировка пассажирских салонов, несколько увеличился взлетный вес. На последующей серии машин число мест в туристском варианте возросло до 115.

В рейсовых полетах, которые обычно выполняются на высоте 8,5—9 километров, Ту-104 летает со скоростью 800—850 километров в час.

Самолет пользовался огромной популярностью на выставках в Лондоне, Париже, Нью-Йорке и Ванкувере.





НА СТРОЙНАХ  
АЭРОФЛОТА

# НОВЫЕ ПРОЕКТЫ

**Н**овый аэропорт столицы Белоруссии сооружается в 30 километрах от Минска. Основной подъезд к аэропорту намечается со стороны автомагистрали Минск — Москва. В дальнейшем он будет продлен до шоссе Минск — Могилев.

Аэропорт решен в классической двухполосной схеме с расположением аэровокзального комплекса и служебно-технической территории между взлетно-посадочными полосами. Конструкция и длины ВПП позволяют принимать самые тяжелые самолеты, вплоть до аэробуса Ил-86. Средства посадки и автоматизированная система управления воздушным движением обеспечат надежную эксплуатацию аэропорта по метеоминимуму II категории. Предусматриваются централизованная заправка самолетов авиатопливом и их всестороннее обслуживание на авиационно-технической базе.

Центральное и доминирующее положение в аэропорту занимает аэровокзальный комплекс,\* сблокированный с командно-диспетчерским пунктом и гостиницей. Из города пассажиры прибывают общественным или индивидуальным транспортом на уровень второго этажа аэровокзала и попада-

ют в общий операционный зал. Перед входами в этот зал они увидят информационное табло одной из пяти зон регистрации, соответствующих направлениям авиамаршрутов. Каждая зона регистрации имеет шесть регистрационных стоек, шесть вертикальных подъемников для багажа, два пункта контроля и один зал-накопитель. После регистрации билетов и сдачи багажа пассажиры сосредотачиваются в зале-накопительной зоны, откуда по телескопическому трапу переходят непосредственно в салон самолета. При посадке в самолет, находящийся на дальней стоянке, пассажиры из зала-накопителя спускаются по лестнице на уровень первого этажа и садятся в автобус, который доставит их к воздушному судну.

Багаж пассажиров от регистрационной стойки опускается подъемником на первый этаж — на уровень перрона, перегружается на электрокар и транспортируется к самолету. Планируется перевозка багажа и в контейнерах.

Прилетевшие пассажиры проходят по телескопическому трапу на уровень второго этажа, затем спускаются на первый этаж в зал прибытия. С дальних стоянок самолетов их подвозят сюда автобусами. Из зала прибытия пассажиры следуют в одну из двух зон выдачи багажа, каждая из которых имеет по два пластинчатых транспортера. Получив багаж, пас-

сажиры выходят на привокзальную площадь к остановкам городского транспорта.

На первом этаже оборудуются диспетчерские по транзиту. Справочные и камеры хранения расположены в цокольном этаже. Третий этаж отведен под зал ожидания, ресторан, буфеты, комнату матери и ребенка, парикмахерскую, почтово-телеграфное отделение, междугородные телефоны.

Аналогично решен и международный сектор, с той лишь разницей, что в нем предусмотрены дополнительные помещения соответствующих служб (пограничной, таможенной).

Командно-диспетчерский пункт «отделен» от здания аэровокзала двумя техническими этажами — четвертым и шестым. Он размещается на пятом и седьмом этажах, связанных двумя служебными лифтами. Один из них расположен в столбе обзорной вышки и соединен с зоной предполетного обслуживания экипажей на первом этаже (там же имеется специальный бокс для автомашины руководителя полетов). Второй лифт находится в противоположной стороне здания. Такая компоновка обеспечивает изолированную от посторонних посетителей работу персонала КДП.

Как уже говорилось выше, здание аэровокзала блокировано с гостиницей на 870 пассажиров, а также с профилакторием летного

состава. Чтобы уменьшить уровень шума в жилых помещениях, гостиница спроектирована в виде чаши с номерами, обращенными к центру, а коридоры, холлы и служебные комнаты расположены по внешней окружности здания.

В аэропорту использован принцип максимальной блокировки зданий различных служб. Так, административное здание авиапредприятия включает в себя информационно-вычислительный центр, кинозал, столовую, помещения службы перронной механизации. Здание АТБ блокировано с корпусом главного механика и лабораториями, база механизации — с аэродромной и аварийно-спасательной службами.

С городом аэропорт свяжет троллейбусная линия. Для подвоза материалов и авиатоплива будет построена железнодорожная ветка от станции Смоленичи.

**К**расноярский аэропорт строится на расстоянии 32 километров от города. Характерной особенностью этой местности является пересеченный рельеф. Проектировщикам пришлось немало потрудиться, чтобы найти наиболее удачное расположение взлетно-посадочных полос и служебно-технической территории.

Как и в Минске, аэропорт в Красноярске решен в двухполосной схеме. Между полосами находится служебно-техническая тер-

\* Проектируется совместно с институтом «Минскпроект».

## ПИСЬМО ПОЗВАЛО В ДОРОГУ

## НЕ ХВАТАЕТ ЗАБОТЫ

Короткое письмо. Пилоты и бортпроводники обеспокоены организацией предполетного отдыха в Хабаровском аэропорту. «Здесь у нас эстафета, — писали они, — и большую часть времени перед вылетом находимся в профилактории для летного состава. Здание — деревянное, нуждается в ремонте, благоустройстве. Но и в этих условиях можно и нужно поддерживать чистоту и порядок...»

Далее в письме говорилось о том, что нередко экипажи сами убирают помещения, глядя постельное белье. Среди подписавших — командиры кораблей Н. Петухов, В. Филатов, штурман Е. Ефанов, бортмеханик Н. Еремин, бортпроводники Г. Пономарева, Т. Теперик, З. Крылова.

Беседуем с начальником профилактория В. Коноваловым. Он жалуется на сложную рабочую обстановку. Ежесуточно через профилакторий проходит более трехсот человек, а помещение рассчитано на 120 мест.

— Как видите, развернуться негде, — говорит В. Коновалов. — Но меры по улучшению санитарно-гигиенических условий принимаются.

И как бы в подтверждение показывает копии более чем двадцати заявок и рапортов на имя командира авиапредприятия. Читаю: «Довожу до вашего сведения, что профилакторий перегружен, в связи с этим занижены санитарные нормы...», «Не хватает поваров, официанток, санитарок, поэтому создались серьезные

трудности в наведении чистоты и порядка...», «Отсутствуют занавески, тумбочки, коврики, салфетки. Просим выделить...»

Некоторые просьбы в прошлом году повторялись несколько раз. Например, вопрос о салфетках поднимался трижды. Однако в столовой профилактория их так и не видели. Начальник отдела материально-технического снабжения В. М. Дышлюк говорит, что нет в продаже. Тогда откуда же они берутся в ресторане аэровокзала?

Видимо, за текучкой дел до этой «мелочи» просто руки не доходят. А начальнику профилактория не хватает хозяйской жилки и смелости. Прояви он заботу, и нашлись бы и вешалки, и тумбочки, и скатерти, и покрывала. Ведь многое из того, что требует В. Коновалов, небрежно хранится в подсобных помещениях. Пусть ковровые дорожки, например, стали старые, но они вполне пригодны. Надо только постирать да почистить. Но вместо этого В. Коновалов предпочитает писать бумаги, вероятно, надеясь огорчить себя или от возможных неприятностей.

До поездки в Хабаровск я познакомился со справкой, присланной на имя начальника Медико-санитарного управления МГА и подписанной В. Коноваловым. Составлена она в соответствии с приказом министра от 21 апреля 1976 года «О проведении смотроконкурса профилакториев для летного состава гражданской авиации».

В справке отмечается, что при-

ем экипажей осуществляется в строгом соответствии с установленными нормами, распорядок дня выполняется, по культуре обслуживания летного состава замечаний нет, санитарно-гигиенические нормы соблюдаются.

Однако авторы письма в редакцию утверждали обратное. Напоминаю об этом В. Коновалову.

— В то время, когда составлялась справка, дела обстояли лучше, — оправдывается он.

Смотрю книгу отзывов. В июне и в июле наибольшее количество жалоб. Так что и здесь слова начальника профилактория не подтверждаются. Не разделяю его мнение и сотрудники профилактория. Так, фельдшер М. Нестерова, одна из старейших работниц этого коллектива, не скрывая огорчения и неловкости, говорила о недостатках, которые давно бытуют в профилактории, о терпимости к ним руководителя.

Как-то М. Нестерова сделала замечание санитаркам Г. Филипповой и С. Петраковой, которые несвоевременно и небрежно убирали комнаты. Так вместо того, чтобы поддержать ее, главврач сказал, что она не совсем доброжелательно относится к молодежи.

В. Коновалов, когда речь зашла о том случае, отмахнулся: это, мол, мелочь. Но у мелочей есть одна особенность: если их упустить из вида, то они образуют болезненные наросты. И тогда уж трудно обойтись без хирургического вмешательства. Как врач на-



ритория. Некоторые служебные здания удалены от аэровокзала. Это позволило, с одной стороны, резко сократить объем земляных работ по засыпке оврага глубиной до 20 метров, а с другой — улучшить санитарные условия в районе аэровокзала. Аэропорт будет соединен автодорогой с шоссе Красноярск — Новосибирск.

Здание аэровокзала отличается тем, что его можно строить по очередям. Причем каждая из очередей представляет собой вполне законченное в архитектурном отношении сооружение. В аэровокзале потоки улетающих и прилетающих пассажиров нигде не пересекаются.

В состав сооружений аэропорта, кроме аэровокзала, входят административный корпус, АТБ, грузовой склад на 1100 тонн, база механизации, гаражи, прачечная, котельная, станция централизованной заправки самолетов. Широко применен принцип блокировки различных служб. Это также будет аэропорт первого класса, способный принимать и обслуживать все типы эксплуатирующихся в Аэрофлоте и ожидаемых в ближайшем будущем самолетов.

В конце десятой пятилетки новые Минский и Красноярский аэропорты вступят в строй. Жители двух крупных городов Советского Союза получат в свое распоряжение современные благоустроенные воздушные гавани, которые обеспечат высокий уровень комфорта авиационных перевозок.

**В. КАРПОВ,**  
начальник Ленаэропроекта,  
кандидат технических наук

чальник профилактория, наверное, понимает, что организация предполетного отдыха требует неотложного внимания. Тогда что же заставляет его медлить?

— Создайте мне условия, — заявляет он, — и профилакторий будет работать образцово.

Под условиями В. Коновалов подразумевает новое здание с современным бытовым и медицинским оборудованием. Со временем, оно, конечно, будет. По плану развития авиапредприятия на десятую пятилетку предусмотрено большое капитальное строительство. Таким образом, появится возможность расширить профилакторный комплекс, улучшить его оснащение. Но к этому надо готовиться уже сейчас, чтобы принести в новые стены высокий порядок и организованность. И тут есть над чем подумать не только начальнику профилактория, но и командиру авиапредприятия Г. Мартынову.

Положение дел в профилактории хорошо известно партийному, и профсоюзному комитетам авиапредприятия. Жалобы экипажей поступали и в их адрес. Но обстановка с отдыхом летного состава от этого нисколько не изменилась. И права авторы письма, которые главную причину недостатков видят не в объективных трудностях, а в отсутствии элементарной заботы об удобствах экипажей.

**Л. БЫКОВСКИХ,**  
специальный корреспондент  
«Гражданской авиации»  
г. Хабаровск

За нарушение предполетного отдыха пилота Н. отстранили от летной работы. Профессия, к которой он упорно стремился в юности, которой отдал многие годы, можно сказать, отвергла его. А случилось это из-за употребления большой дозы алкоголя за сутки до вылета.

Но было бы ошибкой думать, что умеренные выпивки не могут привести к печальным последствиям. Организм пилота обязательно даст знать о вредной привычке. Более того, современные медицинские методы позволяют выявить такие психофизиологические отклонения, которые как бы замаскированы ни были. Нередко они являются следствием употребления алкоголя.

Как известно, один из главных критериев годности к летной работе — хорошее здоровье. Алкоголь неминуемо подрывает его, и поэтому несовместим с профессиональной деятельностью пилота.

Эксплуатация современных самолетов предъявляет человеку самые высокие требования. Это и понятно, если учесть, что растут скорости полета, усложняется воздушная обстановка, особенно в зонах аэродромов, увеличивается количество приборов и средств, несущих информацию, проявляется так называемый дефицит времени на принятие решения. Нельзя сбросить со счетов и другие факторы, например, звуковые помехи, вибрацию.

Установлено, что оттренированное в обычных условиях движение без контроля зрения выполняется точно со средней ошибкой 2,6 процента. При воспроизведении этого двигательного акта в условиях воздействия вибрации малых параметров ошибка возрастает до 21,5 процента. Отсюда решающее значение приобретает надежность навыков пилотирования, оперативное и точное их применение. Следовательно, пилот должен быть высоко мобилен, полностью подчинять себя интересам полета. И что не менее важно, требуется постоянная самокритичность в оценке своих действий. Но твердо установлено, что даже незначительные остатки алкоголя в организме замедляют реакцию. Взамен самокритичности приходит самонадеянность, которая понижает мобильность организма.

Не зря говорят, что алкоголь затуманивает глаза. Даже небольшие дозы его ухудшают зрение, ориентировку. В полете эти последствия проявляются значительно интенсивнее. При отрыве от привычных земных ориентиров принципиально меняется ощущение пространства. Пилот подвергается воздействию сил, непрерывно меняющихся по величине и направлению, в результате чего нарушается взаимодействие анализаторов, в том числе и вестибулярного аппарата. Как усложняет эти процессы алкоголь, говорят такие примеры.

Чтобы глаз человека обнаружил какой-то объект и ясно рассмотрел его, нужно затратить 0,3—0,4 секунды. Около секунды уходит на то, чтобы опознать объект, установить порядок и направление его движения. Более секунды понадобится для принятия решения и его осуществления. За это время самолет пройдет значительное расстояние. В случае необходимости нельзя сразу изменить траекторию

полета. Поэтому к зрению пилота, быстроте его реакции предъявляются очень жесткие требования.

«А кружка пива?» — спросит ине. Ответ один: все, что содержит алкоголь, несовместимо с полетами. Как свидетельствует зарубежная статистика, более 35 процентов летных происшествий в США были связаны с наличием алкоголя в крови летчиков.

Суждение о том, что алкоголь якобы снимает утомление, «раскрепощает» организм, вредны тем, что они поверхностны и основываются на первоначальных проявлениях алкоголя. Надо всегда помнить, что за обманчивыми импульсами бодрости следует расплата апатией, пассивностью, угнетенностью и другими видами патологического состояния организма.

## ПО ЗАКОНУ НЕСОВМЕСТИМОСТИ

Вот почему большую угрозу летному делу могут принести именно последствия от спиртного, принятого когда-то.

Пилот В. после дальнего рейса ставился в план на очередной вылет через двое суток. Решив снять усталость, как сейчас принято говорить, методом стресса, а попросту — при помощи рюмки спиртного, он решил, что до вылета все пройдет. Однако при осмотре врач стартового медицинского пункта отстранил его от полета из-за высокого артериального давления.

Летные эксперименты показывают, что при подходе самолета к дальнему приводу частота зажима штурвала начинает уменьшаться с одновременным увеличением усилия зажима. По мере приближения к ближнему приводу наряду с ростом амплитуды происходит увеличение частоты зажима. Требуются немалые тренировки, чтобы руки пилота, как говорят, свободно лежали на штурвале. И все эти тренировки идут насмарку от принятого накануне алкоголя. Пилот оказывается скованным и порой так зажимает штурвал, что из него, говоря в шутку, может потечь сок.

Отмечена некоторая закономерность: большинство людей, склонных к выпивкам, расположены к полноте, вернее — obesity. Установлено и другое: лица летного состава с избыточным весом хуже переносят гиподинамический режим, то есть больше утомляются. Поэтому предполетный отдых порой не удовлетворяет потребности их организма. Появляется прогрессирующая усталость, которая отрицательно влияет на работоспособность. Известно, что производственное утомление в биоло-



гическом смысле — защитная реакция организма, предохраняющая его от чрезмерного истощения. Алкоголь выбивает организм из нормального ритма жизни, нарушает его защитные реакции.

Выход на полеты в утомленном состоянии после приема алкоголя усложняет работу во время полета. Не исключено появление сонливости и даже иллюзий. Пилот длительное время находится в си-

дях положении, и алкоголь может привести к тому, что кровеносные сосуды не справятся с возникающим в данных условиях застоном крови. Нарушенное в полете кровообращение угрожает охлаждением ног, сковыванием мышц.

Для поддержания высокой работоспособности летного состава, надежной его профессиональной деятельности выделяются большие средства. Значительная часть их направлена на организацию нормального предполетного отдыха экипажей. На основании научных исследований установлены оптимальные суточные нормы летного времени, отдыха. Все шире применяются методы психофизиологической оценки утомления, активнее и целенаправленно устраняются его причины. Это относится прежде всего к улучшению организации наземного обслуживания полетов, производственно-бытовых условий труда и отдыха, повышению уровня медицинского обслуживания, спортивно-оздоровительной работы. Наряду с этим надо вести непримиримую борьбу с вредными привычками — курением, употреблением алкоголя, которые значительно понижают эффект проводимых лечебно-профилактических и других мероприятий с целью сохранения летного долголетия. Это уже неопровержимая истина, что «дух» спиртного и сигаретного дыма, как бы они ни были замаскированы — признак расхитительного отношения к здоровью, которое, кстати, является не только личным, но и общественным достоянием.

**Б. ПРОШАК,**  
врач-невропатолог МСЧ  
Ташкентского авиапредприятия



Под редакцией международного арбитра Юрия ЗАРУБИНА

### ХОД В КОНВЕРТЕ

Вы, возможно, слышали, что шахматные турниры бывают не только очными, когда соперники сидят за доской друг против друга, но и заочными. В таких соревнованиях партнеры не видят друг друга. Один может жить в Австралии, другой — в Африке, третий — в Европе, а игра идет по почте. Ход в конверте пересекает океан и попадает в почтовый ящик соперника.

На ответный ход дается около трех дней, но это не так много, учитывая, что одновременно приходится вести партию с 15—20 участниками. Поэтому многие шахматисты обычно пользуются услугами авиапочты. Процент такой корреспонденции у авиапочты немал.

Международная шахматная федерация игры по переписке (ИКЧФ) объединяет сейчас 67 стран. Проводятся командные и личные чемпионаты мира среди мужчин и женщин.

Недавно газеты ряда стран облетела такая забавная информация. Ровно два года продолжалась шахматная партия по переписке между аргентинцем Антонио Гомезом и жительницей Бразилии Марией да Сильва. Когда, наконец, схватка пришла к завершению и Антонио получил мат, окончатель-

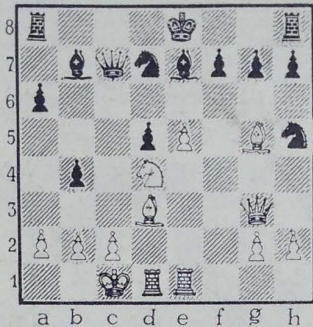
но покоренный, он тотчас отправил победительнице телеграмму: «Все! Проиграл! Прощу Вашей руки!»

А теперь посмотрите партию, присланную нам читателем И. Балувым. Он живет в Донецке и играет в европейском заочном турнире мастеров.

И. Балув (СССР) А. Видинан (Румыния)

#### СИЦИЛИАНСКАЯ ЗАЩИТА

1. e4 c5 2. Kf3 d6 3. d4 cd 4. K: d4 Kf6 5. Kc3 a6 6. Cg5 e6 7. f4 Ce 7 8. Фз3 Фс7 9. 0—0—0 Kb d7 10. Cd3 b5 11. Lhe1 Cb7 12. Фg3! b4 13. Kd5! ed 14. e5! de 15. fe Kh5.



16. e6! K: g3 17. ef+ Kp: f7 18. Л: e7+ Kpg8 19. hg Ф: g3 20. Ke6 Фе5 21. Лf1 Kc5 22. Cf5 Ke4 23. С: e4 de. Теперь следует эффективный финал!

24. Лf6! Ф: g5 25. К: g5 Cd5 26. Л: a6! Черные сдались.

На наш взгляд, это одна из самых красивых партий, сыгранных в минувшем году. Белые последовательно жертвовали коня, ферзя и дважды ладью. Партия представляет интерес и для шахматной теории.

### ШАХМАТИСТЫ УЛЫБАЮТСЯ

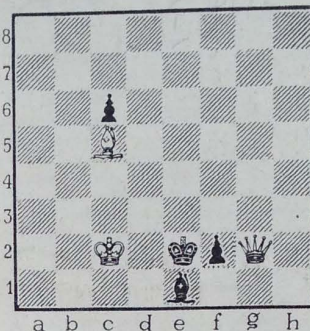
Самое любимое и популярное в Югославии блюдо — салат, называемый айваром. Югославская га-

зета «Вестник» дружески пошутит-ла к приезду на международный турнир нашего гроссмейстера Айвара Гипслиса, сообщив: «На днях в Сараево прибывает самый лучший айвар из Риги!»

### ШАХМАТНАЯ ОЛИМПИАДА

Начинаем шахматную олимпиаду, о которой известили читателей в прошлом номере. Участвовать в ней могут все желающие, независимо от спортивной классификации. Те, кто по результатам 12 соревнований (а мы предложим 12 задач и этюдов) наберет 100 процентов призовых очков, получит второй спортивный разряд. За 80 процентов очков будет присвоен третий разряд, за 60 процентов — четвертый. Пятьдесят сильнейших шахматистов получат дипломы и памятные сувениры.

#### ЗАДАНИЕ № 1



Белые: Крс2, Фг2, Сс5 (3 фигуры).

Черные: Кре2, Се1, пешки — с6, f2 (4 фигуры).

Ход белых. Мат в два хода.

На конверте, в котором вы пришлете решение этой задачи, не забудьте пометить «Шахматная олимпиада».

Проверьте решение задачи — двухходовки, опубликованной в предыдущем номере. Мат дается после: 1. Фс3!

## ПОБЕДИЛИ СИЛЬНЕЙШИЕ

В Калининне прошел IV чемпионат Аэрофлота по парашютному спорту. Сто шесть спортсменов представляли почти все управления гражданской авиации. В соревновании также приняли участие команды парашютистов Центрального аэроклуба СССР имени Чкалова, Калининского авиаспортивного клуба ДОСААФ и центральной базы авиационной охраны лесов.

Благоприятная погода позволила разыграть четыре вида упражнений: одиночный прыжок на точность приземления с высоты 1000 м; одиночный прыжок с задержкой в раскрытии парашюта 30 сек.; групповой прыжок на точность приземления и групповая акробатика с высоты 2400 м. Следует отметить, что парашютисты гражданской авиации одним из первых в СССР освоили сложное высотное упражнение по построению в свободном падении фигуры «малая звезда».

Все спортсмены продемонстрировали высокое мастерство, поэтому соревнования проходили в упорной борьбе. И тем почетнее победа. Абсолютными чемпионками Аэрофлота 1976 года среди женщин стали инструктор парашютной службы Магаданского управления Л. И. Мащенко, а среди мужчин — инженер летного подразделения Домодедовского авиационного предприятия А. С. Коваль.

Определение лидеров по упражнениям сначала вызвало некоторые затруднения. Бортолпроводники Т. И. Казанова (Дальневосточное управление), Т. А. Полякова (Западно-Сибирское) и Г. С. Рыбина (Армянское управление) при выполнении одиночных затяжных прыжков с комплексом фигур набрали одинаковое количество очков. Довольно редкий случай в парашютном спорте. И судейская коллегия приняла верное решение, присвоив всем троим звание чемпионов по этому виду упражнения. Титул чемпионки завоевала также Н. В. Саночкина из Калининграда.

Среди мужчин лучших результатов добились инженер летного подразделения Домодедовского авиационного предприятия А. С. Коваль и пилот Магаданского управления В. И. Мащенко.

В командном зачете по первому виду упражнений победу одержали спортсмены Казахского управления, по второму — Украинского, по третьему и четвертому — Дальневосточного. В общесоюзном зачете выиграли парашютисты Украинского управления. На второе место вышли представители Дальневосточного и на третье — Уральского управления.

Спортивный праздник парашютистов завершился вручением победителям памятных подарков, грамот и лент чемпионов Аэрофлота, а также грамот и призов Калининского горкома комсомола.

Сильнейшие парашютисты вошли в состав сборной команды Аэрофлота, которая примет участие в XXII чемпионате СССР по парашютному спорту.

Г. СЕЯМОВ,  
судья  
Всесоюзной категории,  
мастер спорта



### «ВСЕ ВЫШЕ, И ВЫШЕ, И ВЫШЕ!»

Под таким заголовком Якутское книжное издательство выпустило сборник очерков Юрия Остапенко. Этот сборник продолжает и дополняет книгу того же автора «Люди земли и неба» и посвящен славной истории и сегодняшнему дню якутской авиации, людям, которые превратили Якутию в республику сплошной аэрофикации. Во все города и поселки летают сейчас самолеты и вертолеты Аэрофлота. Прямыми авиатрассами Якутск, Мирный, Алдан связаны с крупными городами страны. За 10—12 часов якутяне попадают в Москву и на Черноморское побережье. О трудовых буднях якутских авиаторов рассказывают очерки «Этот синий, синий снег», «Три дня на полюсе недоступности», «У истоков голубых дорог».

Ю. А. Остапенко. «Все выше, и выше, и выше!». Якутское книжное издательство. Як., 1976, 167 стр.

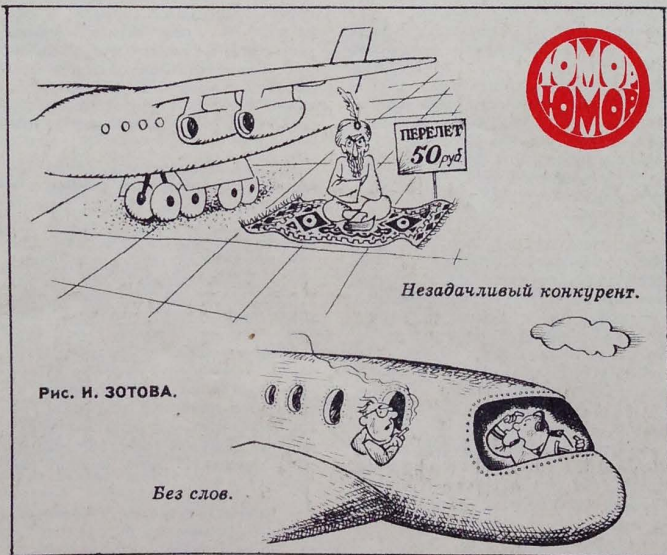


Рис. И. ЗОТОВА.

Без слов.

Главный редактор А. М. ТРОШИН.

Редакционная коллегия: К. К. ГУЛАКОВ, Н. А. ГУЩИН [ответственный секретарь], Л. С. ГРОМОВ, И. В. КАБАКОВ, Е. Н. КИТОВ, Б. С. ОРЛОВ, С. С. ПАВЛОВ, Г. И. ПОЛЕЖАЕВ, И. И. СПОТКАЙ, В. П. СТЕПАНЕНКО, И. Н. ХВОРОСТИНА [заместитель главного редактора], В. П. ЮДАШКИН.

Подл. к печ. 25.11.1976 г. Т-18953.  
Адрес редакции: 125836, ГСП, Москва,

Формат 70×108<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
А-167, Ленинградский проспект, дом 37а. Тел. 155-55-44, 155-58-07.

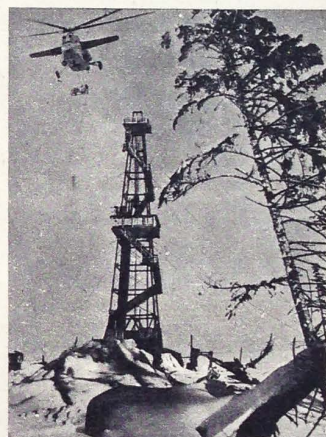
Рукописи не возвращаются.

Печ. л. 4. Уч.-изд. л. 8,652. Зак. 622.  
3-я типография Воениздата.



ТВОРЧЕСТВО НАШИХ  
ЧИТАТЕЛЕЙ

Зимние пейзажи нашей Родины. Светлые и торжественные, задумчивые и чистые. Высоко над ними пролегли воздушные дороги. И в какую бы часть света они ни привели, нам обязательно вспомнятся снежные просторы и огни родных аэродромов.



*Лесная сказка.  
Групповой перелет.  
Над буровой.  
Легающие нарты Севера.*

Фото В. КИСЕЛЕВА,  
И. КОНСТАНТИНОВА, А. ПАХОМОВА

*р.л.р. 1973*

# С НОВЫМ ГОДОМ !

*29.1.71.*

