



**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**

2 '88
МАССОВЫЙ
АВИАЦИОННЫЙ
ЖУРНАЛ

За нашу Советскую Родину!



Всесоюзное добровольное общество
содействия армии, авиации и флоту

ЧЛЕНСКИЙ БИЛЕТ

Фамилия Всесоюзное добровольное
Имя и отчество общество содействия
армии, авиации и флоту
Год рождения 1927



АВИАТОРЫ ДОСААФ РАПОРТУЮТ СЪЕЗДУ



ПОЛУЧИЛИ РАЗВИТИЕ ДЕЛЬТАПЛАНЕРИЗМ,
САМОДЕЯТЕЛЬНОЕ АВИАКОНСТРУИРОВАНИЕ



В АЭРОКЛУБАХ НАЧАТО ОСВОЕНИЕ
НОВОЙ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ



В ГОД 70-ЛЕТИЯ ОКТЯБРЯ ОТКРЫТО 9 НОВЫХ
АВИАЦИОННО-СПОРТИВНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ КЛУБОВ



ГОТОВИМ АБИТУРИЕНТОВ ДЛЯ ВОЕННЫХ
ЛЕТНЫХ УЧИЛИЩ



В 1987 ГОДУ УСТАНОВЛЕНО 75 ВСЕСОЮЗНЫХ,
44 МИРОВЫХ РЕКОРДА



КРЫЛАТЫЕ ЗАЩИТНИКИ РОДИНЫ



● На перехват воздушной цели.

● Лучший молодежный экипаж части — лейтенанты Владимир Сергеев, секретарь комсомольского бюро эскадрильи, и Андрей Курочкин, секретарь парторганизации подразделения.

Советские люди чувствуют свои доблестные Вооруженные Силы, отмечающие славное 70-летие. Новыми успехами в совершенствовании боевой выучки и выполнении социалистических обязательств встречают знаменательную дату авиаторы.

С первых дней Советской власти В. И. Ленин, Коммунистическая партия приняли все необходимые меры для создания Воздушного Флота. В героическую летопись гражданской войны вписано немало славных страниц красными военными, более двухсот из которых были удостоены высшей награды того времени — ордена Красного Знамени.

В суровые годы Великой Отечественной войны авиаторы проявили высокое боевое мастерство и невиданный в истории массовый героизм. Ради победы над ненавистным врагом они не щадили самой жизни, смело вступали в бой с многократно превосходящими силами противника. Родина по достоинству оценила их подвиги. Свыше 200 тысяч воздушных бойцов награждены орденами и медалями, 2420 авиаторам присвоено звание Героя Советского Союза, 65 удостоены этого звания дважды, а прославленные асы Александр Покрышкин и Иван Кожедуб — трижды.

Сегодня на вооружении наших ВВС, авиации ПВО и ВМФ находятся всепогодные истребители-перехватчики, даль-

● Воспитанник Владимирского аэроклуба ДОСААФ командир вертолета капитан Анатолий Калужин, отстаивая свободу и независимость афганского народа, совершил 320 боевых вылетов, награжден орденом Красной Звезды и знаком ЦК ВЛКСМ «Воинская доблесть».

ние бомбардировщики, штурмовики, вертолеты огневой поддержки, оснащенные самым совершенным вооружением, современными прицельно-навигационными комплексами. Чтобы овладеть такой сложной авиационной техникой, от воинов-авиаторов требуются глубокие знания и прочие навыки, мужество, крепкая психологическая и физическая закалка, высокая сознательность и дисциплина.

Военно-Воздушные Силы — грозный и могучий вид Вооруженных Сил СССР. Бдительно и надежно обеспечивают войны Советской Армии мирный труд своего народа.

● Воспитанник оборонного Общества 24-летний летчик-штурмовик Владислав Гончаренко отличился в боях с душманскими бандами в Афганистане. Отважный воздушный воин награжден двумя орденами, в ноябре 1987 года ему присвоено звание Героя Советского Союза.



Фото А. Рябо, С. Скрипникова, В. Ботанова, С. Федорова.



ФЛАГМАНЫ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ

Бюро Президиума ЦК ДОСААФ СССР и Президиум ЦК профсоюза авиароботников подвели итоги социалистического соревнования в юбилейном году. Они ознаменовали новый этап созидательной деятельности авиационных организаций в условиях перестройки, подготовки к достойной встрече 70-летия Вооруженных Сил СССР и X Всесоюзного съезда ДОСААФ.

В 1987 году улучшилась летная выучка, идейная и профессиональная подготовка всех категорий личного состава авиационных коллективов ДОСААФ. Повсеместно укрепились дисциплина, организованность и порядок. Получили дальнейшее совершенствование политико-воспитательная работа, методика летного обучения, материальная база, повысилась политическая активность авиационных работников, улучшились показатели в выполнении планов и социалистических обязательств по подготовке специалистов для Вооруженных Сил СССР и народного хозяйства, авиационных спортсменов.

Победителям социалистического соревнования вручены переходящие Красные знамена ЦК ДОСААФ СССР и ЦК профсоюза авиароботников с дипломами и денежными премиями.

Первые места во Всесоюзном социалистическом соревновании заняли аэроклубы: Карагандинский (начальник С. Мандрик, председатель профкома В. Почепов); Вяземский (Ю. Быков, Н. Готов); Ижевский (Ю. Мухачев, Л. Петров); Вильнюсский (Р. Паксас, Л. Трукшин); Свердловский авиаспортивный клуб (А. Фурман, В. Вирюков); Аляскинский авиаспортивный клуб (начальник Т. Матюков).

На вторых местах аэроклубы: Запорожский (начальник Н. Пичугин, председатель профкома С. Ежов); Грозненский (Ю. Кожевников, В. Тараненко); Аткарский (В. Иванов, В. Ключников); Ленинградский (Н. Кашкин, И. Куктенко); Магнитогорский авиаспортивный клуб (Е. Молчанов, В. Алюков); Паневежский авиаспортивный клуб (начальник С. Норейко).

На третьих местах аэроклубы: Казанский (начальник А. Контемиров, председатель профкома Г. Фатеев);

Кинель-Черкасский (О. Миноров, В. Сарайчиков); Бузулукский (А. Арефьев, В. Мясников); Центральный спортивно-технический клуб авиамоделлизма ДОСААФ СССР (А. Назаров, Ю. Князев); Серпуховский авиаспортивный клуб (В. Карабанов, В. Якин); Брестский авиаспортивный клуб (начальник В. Шаревич).

Представлены к награждению переходящим Красным знаменем Военно-Воздушных Сил — Сумской аэроклуб (начальник И. Титаренко); переходящим Красным знаменем воздушно-десантных войск — 3-й Московский городской аэроклуб (начальник В. Волков).

Отмечена хорошая работа Волгоградского, Воронежского, Липецкого, Вязниковского, Витебского, Ростовского, Ташкентского, Фрунзенского, Калининского, Брянского, Барнаульского, Целиноградского, Чебоксарского, Таганрогского аэроклубов и авиаспортивных клубов, где начальниками т.т. В. Ревунов, В. Молчанов, В. Кураленя, В. Васильев, А. Сидоров, В. Чистяков, С. Ширяев, У. Дехканов, В. Никитин, В. Горбачев, В. Видунов, В. Белоусов, Ю. Василев, А. Горячев.

Победителями Всесоюзного социалистического соревнования признаны **авиазвенья, группы, бригады**, где командирами и техниками-бригадирами Л. Курилов (Ворошиловград), М. Башлаков (Кострома), Е. Назаренко (Волгоград), П. Томас (Липецк), В. Данилов (Вязники), Ю. Поляков (Витебск), В. Грибанов (Киев), Ю. Муршудли (Баку), В. Шилов (Севастополь), В. Синельников (Уфа), С. Егорычев (Усть-Каменогорск), Л. Васюков (Орджоникидзе), М. Белый (Днепропетровск), В. Славина (Кипинев), Н. Ефименко (Могилев), Н. Крылов (Ульяновск), В. Панченко (Челябинск), Н. Шаповалов (Ростов), Н. Казанцев (Ярославль), Ю. Санков (Вобруйск).

Звенья и бригады награждены Почетными вымпелами ЦК ДОСААФ СССР и ЦК профсоюза авиароботников.

Летчики-инструкторы — А. Толстой (Рязань), Ю. Попов (Ставрополь), В. Силантьев (Куйбышев), Е. Толсторович (Воронеж), В. Долматов (Челябинск),

А. Бабенко (Водокухов), В. Громов (Егорьевск), И. Карташов (Владимир), С. Медяников (Новосибирск), С. Алябьев (Саратов), С. Золотов (Симферополь), В. Гончаренко (Харьков), В. Киян (Днепропетровск), Л. Сугонова (Свердловск), В. Ильин (Орел), А. Черняк (Алма-Ата), В. Сильченко (Калинин), А. Юрченко (Одесса), А. Федин (Брянск), В. Углицов (Майкоп).

Парашиотисты-инструкторы — А. Фомин (Аткарск), В. Есипов (Грозный), Л. Тихоненко (Днепропетровск), В. Блохин (Харьков), Л. Трукшин (Вильнюс), М. Шкуркин (Ярославль), П. Кокорев (Москва), А. Парфенов (Москва), В. Кузьменко (Ташкент), А. Тонкошуров (Душанбе), Ю. Емельянов (Брянск), П. Зленко (Саранск), А. Васюков (Магнитогорск), В. Гончаров (Смоленск), С. Дарвин (Пенза).

Авиационные техники — С. Фриш (Омск), В. Старков (Кострома), П. Петров (Воронеж), А. Малышев (Куйбышев), И. Валандин (Курск), А. Акимкин (Егорьевск), А. Коваленко (Водокухов), Г. Синаков (Новосибирск), Н. Федоров (Кемерово), М. Аверин (Саратов), Н. Родин (Могилев), В. Чаглей (Кипинев), С. Овчинников (Майкоп), В. Крышечкин (Винница), В. Болдинов (Ленинград), Г. Федоров (Вобруйск), В. Калужный (Душанбе), Н. Окорин (Свердловск), А. Домущий (Одесса), Ю. Курлов (ЦАК СССР им. В. П. Чкалова), И. Валавичус (Каунас), С. Зуников (Гомель), Н. Чуенков (Орел), А. Пашкевич (Вильнюс), Н. Гундинов (Астрахань).

Техники связи — А. Гайдук (Вязьма), А. Швецов (Караганда), Л. Руденко (Запорожье), А. Прохоров (Сумы), Ю. Бельтюков (Ижевск), В. Сундеев (Бузулук), В. Басов (Егорьевск), К. Нагорнов (Донецк), Г. Макеев (Днепропетровск), А. Тимин (Горький), Н. Чичин (ЦАК СССР им. В. П. Чкалова).

Коллективы передовых авиационных организаций принимают все меры к тому, чтобы третий год двенадцатилетия стал периодом дальнейшего совершенствования учебно-воспитательного процесса, позволил еще выше поднять уровень подготовки молодежи к службе в Вооруженных Силах, всей спортивной работы.

ПЕРЕСТРОЙКА: ХРОНИКА СОБЫТИЙ

● Клуб подростков при 5-м домоуправлении г. Баку объединил ребят, увлеченных ракетомоделизмом. Руководит им мастер спорта А. Каретин, инженер-наладчик. Помогает ему прививать мальчишкам вкус к техническому творчеству кандидат в мастера спорта В. Курбанов, контролер-монтер.

Есть у юных ракетомоделстов надежный шеф — спортивно-технический клуб Октябрьского РК ДОСААФ города. Он выделяет средства на материалы для постройки моделей, оплату тренеров и педагогов, предоставляет автобус

для поездок на соревнования и тренировки. Постоянную помощь подростковому клубу «Моделист» оказывает совет ветеранов Великой Отечественной войны, который действует в микрорайоне.

● Юнармейский батальон «Орленок» 2-й ширвинтовской школы — один из первых среди подобных в Литовской ССР. Он сформирован по инициативе школьных комсомольской и досаафовской организаций. Старшеклассники активно занимаются по программе военно-спортивной игры «Орленок». Сами обо-

рудовали класс гражданской обороны, стрелковый тир, строевой плац, карательный городок.

● Воспитанник Ташкентского аэроклуба, спортсмен-парашютист Игорь Ищенко служил в составе ограниченного контингента советских войск в Афганистане, был десантником. Вернувшись после армии в родной город, он вместе с друзьями организовал военно-патристический клуб «Шурави», объединивший 170 подростков. Здесь проводятся встречи с ветеранами войны, воинами-интернационалистами, лекции и беседы. Все это сочетается с практической подготовкой юных к службе.

Заместитель председателя ЦК ДОСААФ СССР, Герой Советского Союза, Заслуженный военный летчик СССР, генерал-полковник авиации
С. И. ХАРЛАМОВ

Х СЪЕЗД ОБОРОННОГО ОБЩЕСТВА

НАША ГЛАВНАЯ ЗАБОТА

С волнением и гордостью смотрели мы, ветераны Советской Армии, в дни празднования 70-летия Великого Октября парад на Красной площади. Его емкие минуты вместили в себя всю славную историю Советских Вооруженных Сил. В нем ожили бессмертные страницы становления нашего социалистического Отечества и Рабоче-Крестьянской Красной Армии. Все семь десятилетий Советской власти на страже ее завоеваний стояли и стоят Вооруженные Силы. И какие бы суровые экзамены ни ставила сдавать нас История — в тяжких боях гражданской войны, в обжигающем пламени Великой Отечественной, при исполнении интернационального долга в Испании, Монголии или Афганистане — наши воины выдерживали их с честью.

Мне кажется глубоко символическим то, что 70-летие Вооруженных Сил, которое мы торжественно отмечаем в феврале, совпало по времени с X съездом ДОСААФ, потому что вся биография оборонного Общества самым тесным образом связана с армией, ее авиацией и флотом. Все эти годы главной задачей ДОСААФ было способствовать укреплению обороноспособности страны, готовить пополнение для Вооруженных Сил.

Подготовка к съезду проходила в период, наполненный глубоким содержанием. Процесс перестройки, который ширится в стране, придал организации ДОСААФ новый импульс. Повысился уровень оборонно-массовой и военно-патриотической работы среди трудящихся, в первую очередь — молодежи. Так, например, высокие результаты в проведении Всесоюзного смотра-конкурса первичных, учебных и спортивных организаций добился Куйбышевский обком ДОСААФ. Оборонные коллективы в области проводят интересную и эффективную работу среди членов Общества, комитеты прочно опираются на широкий актив. Но так обстоят дела не везде. Слабо перестраивают деятельность первичных, не используют в полной мере возможности повышения качества оборонной, активизации воспитательной, учебной и спортивной работы комитеты ДОСААФ Новгородской и Тюменской областей.

В числе передовых можно назвать Брянскую, Ростовскую, Омскую, Амурскую, Псковскую, Московскую и Волгоградскую области, Белорусскую, Латвийскую, Литовскую и Армянскую республиканские организации Общества. Все они — победители социалистического соревнования. В условиях перестройки в них совершенствуется работа комитетов, укрепляются их связи с государственными и общественными организациями, усиливается контроль за выполнением принятых решений. Развиваются общественные начала в деятельности Общества — в его рядах трудятся 7 миллионов активистов.

Развернутой программой деятельности ДОСААФ на современном этапе стало Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 10 июля 1986 г. о подготовке молодежи призывного и призывного возрастов к военной службе.

К настоящему моменту в Обществе утвердилась стройная система обучения молодежи в школах и клубах ДОСААФ, где ежегодно получают специальные, в том числе и имеющие военно-прикладное значение, большое количество призывников.

Что же появилось нового в подготовке молодежи к армейской службе, как мы перестраиваемся в свете современных требований? В прошлом году в школах ДОСААФ были переработаны учебные программы, в аэроклубах начато обучение летного состава на новой технике — реактивных самолетах. Вот уже третий год 74 аэроклуба и АСК ведут подготовку юных пилотов и парашютистов с 15—16 лет. В 1985—1986 гг. первоначальное летное обучение прошли сотни старшекласников. Заметных успехов в обучении юных курсантов добились коллективы Вильнюсского аэроклуба, Чебоксарского и Одесского АСК. Можно с уверенностью говорить о том, что новая форма работы с подростками удачна и себя оправдывает.

Но, к сожалению, в этом важном деле есть еще немало недостатков. В ряде учебных организаций слабо поставлена общеобразовательная подготовка, практическая выучка, мало внимания обращается на занятия физкультурой и спортом. Коллективы авиационных клубов, в первую очередь — инструкторы отдают много сил работе с юными курсантами. И тем не менее, результаты ее не всегда удовлетворяют нас. Прежде всего, видимо, нужен более строгий отбор междисциплинарными комиссиями кандидатов в летные группы, чтобы исключить в дальнейшем непоступление абитуриентов в военные училища из-за нездоровья. Второе — необходимо более внимательное отношение к выпускникам аэроклубов со стороны военкоматов. Некоторые из них не используются по назначению, а направляются в другие учебные заведения. В 1986 г. только 35% выпускников АСК поступили в училища ВВС. До сих пор в Министерстве обороны СССР не разработано положение о предоставлении льгот юношам, прошедшим летную практику.

Подготовка молодежи к службе в армии — одна из главных наших задач. В авиационных клубах уделяется пристальное внимание политико-воспитательной работе с призывниками. Журнал «Крылья Родины» подробно рассказывал о 3-м Московском и Вяземском клубах, которыми накоплен положительный опыт, определены главные направления перестройки учебно-воспитательного процесса. Успешно трудятся коллективы Вильнюсского, Запорожского, Ленинградского, Грозненского аэроклубов, Калининского, Брянского, Одесского, Тульского АСК. Однако в некоторых клубах до сих пор существуют серьезные недостатки в учебно-воспитательной деятельности. Не организована на должном уровне летная работа в Ленинск-Кузнецком и Невит-Дагском АСК, не укомплектованы кадры в Тбилисском аэроклубе, руководство которого явно недооценивает значения агитационно-пропагандистской работы.

Готовить юных к армейской службе надо начинать как можно раньше, воспитывая в мальчишках сознательное отношение к долгу, желание прийти в армию крепкими физически и нравственно. Сегодня немало делается по привлечению подростков к занятиям в юношеских клубах. Но хорошо зарекомендовавшие себя военно-патриотические объединения — школы юных летчиков, десантников, парашютистов — нуждаются в активной, деятельной помощи комитетов и авиационных орга-



Видное место в истории отечественной авиации занимает старейший в стране Ленинградский аэроклуб, отметивший недавно свое 80-летие. Подготовка юношей к армейской службе — одно из главных направлений в его работе. Во всесоюзном социалистическом соревновании авиационных организаций ДОСААФ ленинградцы завоевали в прошлом году второе место.

На снимках: будни клуба.

Фото С. Иванова



низаций. Бюро Президиума ЦК ДОСААФ СССР приняло специальное решение о создании штатных юношеских клубов при 48 учебных организациях Общества. Но этим дело ограничиться не должно.

Большую помощь в работе с подростками оказывают воины запаса, особенно проходившие службу в составе ограниченного контингента советских войск в Афганистане. Их деятельность в советах воинов-интернационалистов, военно-патристических объединениях, в качестве наставников в военно-спортивных лагерях для подростков достойна самой широкой поддержки. Охотно, с желанием занимаются юные жители г. Химки Московской области в клубе, которым руководит Ю. Красиков. В его

программе — общая физическая подготовка, занятия парашютным спортом и радиоделом, знакомство с боевой техникой, полевые выходы и военные игры-учения. Очень важно, чтобы такие клубы получали постоянную помощь АСК.

Естественно, что успешное выполнение возложенных на учебные организации задач, повышение качества работы возможно лишь на основе планомерного и ускоренного развития материально-технической базы. В двенадцатой пятилетке объем капитальных вложений, по сравнению с одиннадцатой, существенно увеличен. За последние годы улучшилась обеспеченность школ ДОСААФ техникой, оборудованием. 60% учебных организаций размещены в современных зданиях. К сожалению, этот показатель нельзя отнести к аэроклубам и АСК, где дело обстоит гораздо хуже. Около половины их из-за дефицита благоустроенных помещений на аэродромах не могут обеспечить нормальные жилищно-бытовые условия личному составу, оборудовать на современном уровне учебную базу.

В текущей пятилетке выделены немалые средства на ее расширение и обновление. За пять лет намечено ввести более ста аэродромных сооружений, 42 спортивно-технических клуба. И все же надо сказать, что материально-техническая база растет медленно. План освоения капитальных вложений не выполняется. Есть немало объектов, которые строятся чуть ли не десятилетиями, в первую очередь такие, как Запорожский, Пензенский и Волгоградский аэроклубы. В нескольких АСК до сих пор не приступили к возведению казарм, столовых и хранилищ из сборных комплектов. Думается, что в этих вопросах организация Общества требует деятельная помощь местных Советов народных депутатов, да и самим авиаспортивным клубам нужно проявлять большую настойчивость и активность, стремясь полностью реализовать самостоятельную природу Добровольного общества.

ДОСААФ — организация, которая призвана соединить патристическое воспитание молодежи с обучением основам военного дела. Этой цели отлично служит спорт, роль его в подготовке пополнения для армии переоценить невозможно. Сейчас у нас в стране культивируется 21 вид технического и военно-прикладного спорта, из них — 7 авиационных. Успехи наших летчиков, парашютистов, авиамоделлистов на международной арене очевидны, мы гордимся их победами.

Но думается, гораздо важнее сосредоточить внимание на недостатках в развитии спорта. С сожалением приходится говорить о том, что в последние годы массовость его не растет. В ряде комитетов ДОСААФ не поняли сути перестройки спортивного дела и, как прежде, главное внимание отдают подготовке сборных команд и организации крупных соревнований в ущерб массовости. Во многих районах, особенно на Дальнем Востоке и БАМе, в Якутии и Тюменской области, нет спортивно-технических клубов. Слабо развивается технический и военно-прикладной спорт в сельской местности, а также в вузах.

Перед оборонным Обществом поставлена задача — в первичных организациях численностью 100 и более человек

создать технические и военно-прикладные кружки и секции. Работа эта ведется пока неудовлетворительно. Так, в Новогородском, Тюменском, Мордовском и Марийском обкомах ДОСААФ до сих пор не выяснили, сколько таких организаций есть, в какие сроки можно создать в них кружки и секции, что для этого требуется.

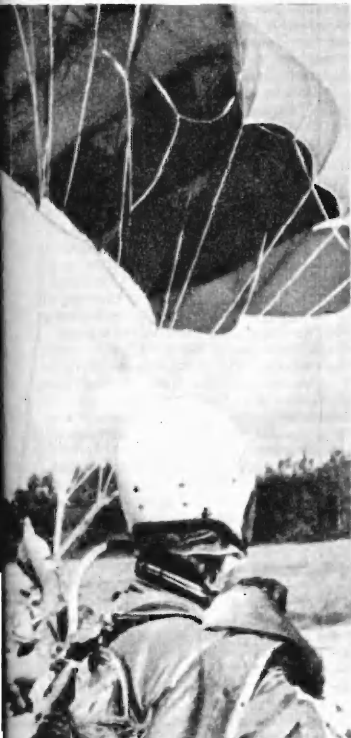
Совместно с профсоюзами Обществом создано 156 детско-юношеских спортивно-технических школ, в них занимается около 42 тысяч подростков. В масштабах страны это недостаточно, к тому же многие ДЮТШ остро нуждаются в укреплении базы. Так, например, почти без техники юношеские планерные школы.

Число желающих заниматься авиационными видами спорта велико. Существующая материально-техническая база позволяет принять далеко не каждого — не хватает благоустроенных аэродромов, парашютов, летательных аппаратов. Это сдерживает рост массовости. Совершенно очевидно, что кроме средств и решений, принимаемых сверху, необходима активная, деятельная позиция первичных организаций.

В развитии авиационных видов спорта немало проблем. Одна из наиболее острых — упущения в создании и производстве конкурентоспособной техники. У наших спортсменов нет сейчас современных планеров и вертолетов, нет и машины для первоначального обучения в клубах летчиков, страдают из-за отсутствия качественных материалов, моторчиков авиамоделлисты. Для решения этих вопросов принимаются меры. К разработке самолета первоначального обучения привлечены два ОКБ и студенческое конструкторское бюро МАИ. Ряд планеров, представленных любителями на слете самодельных летательных аппаратов, после некоторой технологической и конструкторской доработки будут переданы для серийного производства.

В период подготовки к X съезду значительно окрепли связи оборонного Общества с комсомолом и профсоюзами, другими общественными организациями. На общем счету ВЛКСМ и ДОСААФ немало добрых дел, в первую очередь — по подготовке молодежи к армейской службе. Теснее стала связь Добровольного общества с оборонными организациями братских стран. Чаще проводятся обмен мнениями, опытом, общие тренировки в период подготовки к чемпионатам мира, международным встречам. Все это положительно влияет на практику наших оборонных организаций. Но, естественно, что работа в этом направлении требует улучшения и совершенствования и, думается, на съезде ей будет уделено самое серьезное внимание.

Сегодня мы можем с уверенностью говорить о происходящей на местах демократизации в жизни первичных коллективов, расширении гласности, повышении роли актива. Процесс этот должен шириться. Центральным комитетом ДОСААФ СССР разработан план деятельности оборонного Общества на ближайшие годы, определены основные направления перестройки. X съезду ДОСААФ СССР предстоит глубоко проанализировать их, наметить пути решения назревших проблем, повышения качества всей оборонно-массовой и военно-патристической работы.





РЕБЯТА НАСТОЯЩИЕ

**Комсомольцы и активисты
ДОСААФ
готовят юношей к службе в ВДВ**

Прошлым летом в подмосковном городе Электрогросталь на базе школы № 20 с успехом действовал военно-спортивный лагерь, в котором отдыхали 60 подростков — членов клуба «Молодая гвардия». Ребята приходили сюда в 7 часов утра и проводили весь день. Бежали кроссы, играли в футбол, отработывали комплексы упражнений в спортгородке, изучали основы радиосвязи и укладку парашюта, строили полосу препятствий. Особенно запомнились мальчишкам полевые выходы с военной игрой-учением и поездки в пионерские лагеря, где курсанты клуба провели показательные выступления — первый комплекс спецприемов десантника, защита от ножа, снятие часового... Занимались с подростками молодые рабочие завода «Электрогросталь» и других предприятий города — энтузиасты и организаторы военно-спортивного клуба.

Их много в Электрогростали, этих славных парней — бывший десантник Алексей Шувалов, комиссар городского клуба воинов-интернационалистов Иван Муруев и его друзья Андрей Цыпколов, Сергей Задоркин, Анатолий Малиновский, Юрий Сорокин и другие.

Мне удалось познакомиться с двумя. При всей внешней несхожести у Алексея Шувалова и Ивана Муруева много общего. Во-первых, их биографии. Оба закончили ПТУ № 33, что готовят кадры для металлургического завода. Здесь, на «Электрогросталь», начинался их трудовой путь, отсюда ушли в армию. Оба увлекались спортом, занимались в парашютной секции при заводском комитете ДОСААФ и были призваны в воздушно-десантные войска. У каждого по сыну, а Илюша Муруев сделал отцу подарок — ухитрился родиться в День ВДВ! Семьи требуют от Алексея и Ивана заботы и внимания. И работа у них тяжелая, настоящая мужская: Шувалов — сталевар, Муруев — вальцовщик. Прибавьте к этому комсомольские обязанности — секретари цеховых организаций, члены заводского и городского комитетов ВЛКСМ... Удивляешься, как они столько успевают! И несмотря на нагрузку, на жесткий дефицит времени, находят силы для занятий в военно-спортивном клубе «Молодая гвардия».

— Спрашиваете, с чего начинался наш клуб? — говорит А. Шувалов. — Идея, что называется, витала в воздухе. Толчком послужило, пожалуй, письмо одного парня, в котором он чуть не со слезами писал о трудностях армейской жизни. Он у меня до этого в парашютной секции занимался (Шувалов — инструктор-общественник, сам выполнил 85 прыжков). Подумалось — учим ребят укладывать парашют, даем возможность прыгнуть три раза, но ведь это далеко не все. В армии надо уметь многое — бегать, причем не налегке, а с выкладкой, а то и в противогазе, подтягиваться, обращаться с оружием... Да просто — нужна физиче-

ская закалка, умение стойко переносить тяготы. Вот с такой мыслью пришел сначала в заводские комитеты ДОСААФ и комсомола, где предложения одобрили, а затем в горком ВЛКСМ. Когда вернулись ребята, отслужившие в Афганистане, клуб расширил сферу влияния — сейчас группы занимаются в нескольких школах и ПТУ, политехникуме.

— У каждого времени свои особенности, — замечает И. Муруев. — Не так много лет прошло с той поры, как уходили в армию мы, но мне кажется, наше поколение было покрепче (сам И. Муруев — парашютист-разрядник, кандидат в мастера спорта по боксу). У нашего города хорошие физкультурные традиции. Он невелик, а располагает тремя современными спортивными комплексами. И не случайно многие призванники из Электрогростали попадают служить в ВДВ или морскую пехоту. Сейчас городской клуб воинов-интернационалистов объединяет 140 человек... И на заводе богатые возможности для занятий физкультурой, есть спортивные секции, технические — при комитете ДОСААФ, а ребята не очень спешат туда. Почему-то сегодня мальчишки утратили вкус к спорту. Может, мнение неверное, но некоторые наблюдения подтверждают его.

— Но ведь вы и ваши товарищи не жалуетесь на то, что подростки не идут в военно-спортивный клуб? Желаящих много.

— Да, правильно. Только сначала мы прошли по школам, приглашали к себе. Теперь отбоя нет. Дело, видимо, в том, что для ребят мы — не учителя, а скорее старшие братья, очень недалеко ушедшие от них по возрасту. Судя по всему, мы легче находим с ними общий язык. Даже наказания от нас принимают безропотно.

— А какие наказания существуют в клубе?

— Физические, — посмеиваются наставники. — Не пугайтесь. Например, опоздал — выполни несколько раз подтягивание или другое упражнение.

Ребята рассказывают, что все занятия стремятся строить так, чтобы научить своих воспитанников главным принципам армейской жизни — сознательной дисциплине и чувству коллективизма.

— Ведь в армии как? Один за всех и все за одного. Ты сошел с дистанции, а в ответе весь взвод. Так и в наших группах. И надо сказать, что мальчишки быстро начинают понимать свою ответственность за коллектив и становятся гораздо дисциплинированнее. Помогает в общении с ними опыт, полученный в армии. Показываешь, например, кувырок, и тут кистая рассказываешь, как он выручил тебя в сложной ситуации, в боевой обстановке.

Что подростки становятся по-настоящему дисциплинированными, подтверждают факты. Двух ребят из группы Шувалова сняли с учета в милиции, за одного подано ходатайство о снятии судимости. Школьники ходят вместе со старшими на дежурства оперотряда и относятся к этой обязанности очень созна-

тельно. В клубе они не только занимаются общей физической подготовкой, но и учатся приемам самообороны.

— При этом постоянно внушаем пацанам, что применять свое умение они должны только для защиты или чтобы остановить хулигана. И должен заметить, ребята нас не подводят, — говорит Алексей. — Я и родителей собирал, рассказывал, чему и зачем мы учим, чтобы не пугались зря. Обязательно провожу родительское собрание перед парашютными прыжками.

Приглают воспитанники Шувалова на базе Егорьевского аэроклуба. Связь прочная, ведь Алексей — сам спортсмен и инструктор-общественник, не первый год готовит группы первокурсников на заводе. Но, к сожалению, возможности аэроклуба невелики и число прыжков, какое он может позволить начинающим парашютистам из Электрогростали, явно недостаточно. Далеко не все его подопечные могут испытать себя под куполом парашюта. В этом году аэроклуб вынужден будет сократить свою помощь электрогростальцам. Видимо, им нужна еще одна база.

Сейчас клубу, по мнению его организаторов, остро необходимо собственное помещение. Причем они готовы вместе со своими воспитанниками принять самое активное участие в ремонте старого здания, если такое будет выделено. Обсуждались разные предложения, но окончательного решения пока нет. Группы рассеяны по всему городу, и нет возможности собраться, ощутить себя единым коллективом, с общими задачами, одной программой. Занятия с парашютистами проходят в тесноте, на втором этаже комитета ДОСААФ, где нет условий для нормальной укладки парашютов. Будет помещение — можно развернуть комплексный клуб, предусмотреть классы радиосвязи, парашютной, тактической подготовки...

— Очень хочется иметь свой полигон, полосу препятствий, — говорит Шувалов. — Сделали бы своими силами, только место требуется. Нашу просьбу поддерживают комитет ВЛКСМ и горком ДОСААФ. Решение зависит от исполкома. Нужна форма. Уже и деньги есть, выделили горсовет и несколько предприятий, а приобрести не можем — нет лимитов на продажу по безличному расчету. Кое-что, правда, удалось — купили ремни и погони, ткань для масклатов (ребята шьют их сами). Комитет ДОСААФ снабжает нас патронами, передает две радиостанции, но возможности его невелики. А нам необходимы учебные автоматы (для полевых выходов, для отработки рукопашного боя «должизнаем» их в ПТУ), рюкзаки десантника, чтобы учиться прыгать с ними, швартовать оружие. Мечтаем о боевых машинах, отслуживших, конечно, о макетах самолетов на полигоне для тренировок парашютистов. Клубу была бы очень полезна постоянная связь с воинской частью — наши попытки установить ее пока безуспешны...

Энтузиасты из Электрогростали убеждены, что могут работать лучше — у них большие планы. Клуб «Молодая гвардия» — детище комсомола и ДОСААФ, и помощь он получает с обеих сторон: подготовка достойного пополнения для армии — забота общая. Но помощь эта должна быть постоянной, активной и конкретной.

Т. ЛЕОНТЬЕВА

ГЕРОИ И ПОДВИГИ СЛОВО О НАСТАВНИКЕ

Крылатая песня «Не стареют души ветераны» написана словно специально о нем, бывшем боевом летчике-истребителе, кавалере Золотой Звезды, генерале в отставке Василии Кузьмиче Сидоренкове. Ему сейчас под семьдесят, но таких уж его неукротимый характер: продолжает работать в одном из подмосковных городов, учит молодежь, да и тех, кто уже летает на современных сверхзвуковых.

Судьба навеки сроднила Василия с Советской Армией: он и родился-то в феврале 1918 года...

Вася одолел семилетку, потом ФЗУ, стал работать слесарем в депо, учиться в вечернем техникуме. Молодежь в тридцатые годы буквально бредила авиацией. Мечтал о крыльях и комсомолец Сидоренков. Комсомол и дал ему путевку в авиашколу.

Здравствуй, небо! До сей поры боевой генерал вспоминает первые полеты на биплане По-2, а потом — на грозном по тем временам истребителе И-16. В небе учился воевать курсант Сидоренков. Учился добротнo, на совесть. Вот он документ, пожелтевший от времени, диплом об окончании Чугуевского военного училища летчиков в канун грозного сорок первого. В дипломе — только пятерки!

Неуемную жажду к учебе летчик Сидоренков сохранил на всю жизнь. После войны он окончил Краснознаменную Военно-воздушную академию, а затем Военную Академию Генерального штаба Вооруженных Сил СССР им. К. Е. Ворошилова и обе — с золотой медалью. Такой уж характер у этого человека: учиться на отлично, биться с врагом на смерть, до победы. У него режим, как он говорит, «на форсаже».

...Летное училище Сидоренков окончил блестяще. И, как само собой разумеющееся, его оставили служить инструктором. Учить молодых летному искусству — почетно и ответственно, но начавшаяся Великая Отечественная война властно позвала Василия на фронт.

— В боях еще побываешь. Войны и для тебя хватит, — говорил молодому летчику-инструктору начальник училища. — А готовить для фронта боевых летчиков кто будет?

Почти два первых года Сидоренков обучал «соколят», ставил их на крыло. Десятки летчиков, переняв сидоренковский летный почерк, ушли на фронт, добрым словом вспоминая своего «крестного отца». Наконец и ему дали «добро».

Вдоль хватило войны летчику Сидоренкову. В марте сорок третьего на Волховском фронте в боевых порядках 254-го истребительного авиационного полка он начал свой боевой путь. И начал сразу, верный своему характеру, на «форсаже». Летал прикрывать штурмовиков, бомбардировщиков, на разведку, штурмовку, вел воздушные бои. Как воевал? Об этом лаконично говорят скупые строки боевых документов. Вот некоторые из них.

«2 августа 1943 года лейтенант Сидоренков вел звено Ла-5 на разведку противника в район станции Мга. Встретив в воздухе 4 ФВ-190 и 2 Ме-109, смело принял бой и лично сбил 1 «мессершмитта» и 1 «фокке-вульф», которые упали у ст. Лезье и у ст. Малукса».

«6 марта 1944 года капитан Сидоренков во главе четверки Ла-5 прикрывал боевые порядки наших наземных

войск в районе Батецкая. Со стороны противника показались три группы «юнкерсов», всего около 37 самолетов, которые шли бомбить наши войска. Сидоренков повел свою четверку на первую группу бомбардировщиков и с первой атаки сбил их ведущего. Смелыми действиями четверка Ла-5 сумела деморализовать вражеские группы, заставляя их сбросить бомбовый груз на свои войска и в беспорядке уходить назад. Капитан преследует врага и сбивает еще один Ю-87. На самолет Сидоренкова напали четыре «фоккера». Он принял бой, атакой с задней полусферы сбил один ФВ-190, остальные скрылись в облаках. В этом бою самолет Сидоренкова получил серьезные повреждения, но летчик благополучно вернулся на свой аэродром».

— Серьезные повреждения. Что это, Василий Кузьмич, означает?

Генерал ответил не сразу. Он перебрал пожелтевшие от времени бумаги, выбрал нужную, подумал и сказал:

— Ведь я не только летчик, но еще и штабник, а посему любую точность. На этот вопрос хорошо ответит вот такой документ, — и он протянул мне копию одного из наградных листов. В нем значилось, что 4 апреля 1944 года в бою южнее Пскова капитан Сидоренков сбил три фашистских истребителя. Его самолет имел около полусотни пробоин в плоскостях и бензобаках, из которых горючее полностью вытекло, двигатель остановился. Но летчик не покинул машину, перетянул через линию фронта и приземлил горящий истребитель на первый попавшийся «ятачок». А через день на своем Ла-5 он вновь поднялся в воздух.

Нелегко пришлось Сидоренкову и 15 августа 1944 года в воздушном бою под Ригой. Со своей группой он последовательно атаковал три эскадрильи вражеских бомбардировщиков общим числом до полусотни, которые прикрывали «мессершмитты». Одну пару истребителей комэск Сидоренков послал на «верхний этаж», чтобы связать боем «мессеры», а основную группу повел в атаку на бомбардировщики. Задымил один «юнкерс», за ним — второй. Наши истребители продолжали с яростью наносить удар за ударом. В эфире звучали команды: «Атакую, прикрой!» «Слева «мессеры», бей!». Группы «юнкерсов» нарушив боевой порядок, беспорядочно сбросив бомбы, поспешно удрать.

За воздушным боем пристально следили пехотинцы 52-й гвардейской стрелковой дивизии. Как только небо очистилось от стервятников, начальник штаба 1-й ударной армии генерал-лейтенант Минюк передал авиаторам от имени командования официальную благодарность, а от себя добавил:

— Молодцы истребители! А их ведущий — настоящий орел! Сам видел, как он зажег три «юнкерса». Отчаянный

парень! Его машина загорелась, вся в дыму, а он мечется по небу, бьет и бьет фашистов, не думает о себе. Герой! Но жаль, кажется, погиб...

Да, капитан Сидоренков сбил три «юнкерса». Его машина горящим факелом расчерчивала дымное небо, а он продолжал разить врага до последнего снаряда. Был тяжело ранен... Но не погиб.

В госпитале, когда положили на операционный стол полуживого летчика, хирург, за годы войны повидавший всякое, тяжело вздохнул... Надо ли писать об этом сейчас, спустя десятилетия после войны? Ведь, как говорят, прошлое было бы горло. Да и сам Василий Кузьмич, когда его спрашивали о ранениях шолойники и учащиеся ПТУ, а он у них частый гость, больше отмалчивался, отвечает однозначно: «Всякое бывало, ребята...» И все-таки об этом писать и говорить надо! Наши жертвы, нашу кровь, пролитую за счастье и свободу Родины, забывать нельзя!

Почему тогда выжил, а затем и возвратился в строй капитан Сидоренков? Воздадим должное подвигам фронтовых докторов. Хирург возле операционного стола отказался от ампутации ноги и руки, хотя необходимость этого тогда была очевидна. Всю ответственность он взял на себя. А потом сражение за его здоровье продолжили врачи разных специальностей, медсестры, нянечки, товарищи по палате, друзья-однополчане и, конечно, он сам, со своим характером, негнбимой волей к жизни и борьбе.

Вернулся в боевой строй летчик Василий Сидоренков. И снова повел в атаку своих питомцев, отвагой и мастерством увлекая их на подвиг. И вновь полетели на родную Орловщину в руки его матери Анфисе Степановне письма о делах фронтовых.

...Настал он, день Великой Победы. Офицеры штаба подвели итоги боевой работы каждого летчика, «подбили бабки», как говорили фронтовики. Василий Сидоренков закончил войну заместителем командира 254-го истребительного авиационного полка. Всего он совершил более 350 боевых вылетов, лично сбил 25 самолетов врага и несколько в группе. За годы войны в училище и в полку он воспитал многие десятки бесстрашных и умелых воздушных бойцов.

Нашу беседу в его квартире подмосковного городка неожиданно прервала группа ребят. Позвонив, они без робости вошли в комнату, целой ватагой, хором представились и сразу пригласили генерала Сидоренкова прийти к ним в школу на встречу с допризывной молодежью.

— Спасибо, ребята, за приглашение, — ответил Василий Кузьмич, и взял в руки настольный календарь, задумался. — Значит, планы такие: надо провести уроки в школе юных космонавтов, в кружке авиамоделлистов, со слушателями академии, запланированы поездки в родной Орловский аэроклуб, в Чугуевское училище... А знаете что, давайте на сей раз не я к вам приду, а вы придете сами в наш авиационный музей, где собрано много самолетов, начиная с прототипов — «фарманов», «Ильи Муромца» и кончая современными сверхзвуковыми. Ведь наверняка кое-кто из вас хочет стать военным летчиком. Вот и пусть это будет первым шагом к заветной мечте.

Полковник в отставке М. ГОЛЫШЕВ

23 августа 1942 года пираты 4-го воздушного флота Рихтгофена более суток яростно бомбили Сталинград. Горела река: из разбитых барж и танкеров разлились по воде тысячи тонн горячего. А вражеские бомбардировщики волна за волной продолжали накатываться на обреченный, как считали фашисты, город.

Комиссар 9-го авиаполка Николай Верховец, летевший вместе с ведомым Иваном Королевым, заметил на грязно-сером фоне облаков шесть «мессершмиттов», которые уже шли в атаку на пару наших «лагов». «Ястребки» развернулись и пошли немцам в доб. Обменявшись с Me-109 очередями, «лаги» врезались в облака и вскоре вышли на их залитую солнцем верхнюю границу, но тут же вновь наскоки на четверку вражеских истребителей. В короткой ожесточенной схватке наши летчики подожгли два «мессера», но и самолет Королева немецким пилотам удалось подбить. Крепко досталось и машине комиссара: она так была исполосована очередями, что с трудом держалась в воздухе...

Пробив облака и выскочив над пылающим городом, Николай заметил, что пара «мессеров» продолжает его преследовать. Вот и оранжевые всплески очередей эрликоновых пушек замельтешили над коками «мессеров». Комиссар убрал газ, выпустил штилки. Скорость ЛаГТ-3 резко погасилась, и «худые», как прозвали советские летчики Me-109, словно две мишени, оказались перед самым носом комиссарского истребителя. Один из них, прощитый очередями из крупнокалиберных пулеметов, заштопорил к земле. Второй «мессер» решил не испытывать судьбу, использовал свое преимущество в скорости...

С трудом приземлившись на ближайшем аэродроме и срулив на стоянку, Верховец выбрался из кабины.

— Ну и ловко же вы их обштопали! — восхищенно произнес моторист Вася Гужий.

— Да нет, пожалуй, хвалиться здесь нечем. Проглядел я своего ведомого. За такую работу наш Лев не похвалит...

Подожли летчики. Амет-хан Султан спросил:

— А кто такой, скажи, пожалуйста, этот ваш лев?

— Лев Львович Шестаков — командир 9-го гвардейского полка, — охотно пояснил Верховец. — Счет сбитых фашистов начал еще в Испании.

— А ты ничего крутишь, подходяще, — дружелюбно улыбнулся Верховцу летчик Владимир Лавриненков. — Видели мы твой бой. Знаешь что, оставайся-ка ты у нас...

И тут комиссар сообщил неожиданную новость:

— Кое-кто из вас, ребята, — кто заслуживает этого, — будет переведен в полк асов. На то есть особые полномочия...

Когда Верховец на грузовике ЗиС-3 вернулся в свой полк, летчики и техники обступили его автомобиль с израненным «лаггом» на прицепе. Пришел и Шестаков — небольшого роста, энергичный — обнял комиссара и, отведя в сторону, спросил:

— Ну, рассказывай, как было дело?

— Три «мессера» мы с Королевым заваляли. Правда, и фрицы нам сдачи дали. Иван сел на вынужденную в

АСЫ СТАЛИНГРАДА

степи за Волгой, а я — на аэродроме, где базируется 4-й полк майора Морозова... Хороших ребят присмотрел, в списке для перевода в наш полк вполне подходят. Отличные молодые летчики — Лавриненков, Борисов, Амет-хан...

— Это какой еще хан? — насторожился Шестаков.

— Как — какой? Султан, конечно. Два ордена и девять сбитых фашистов.

— Что ж, такой хан нам вполне подойдет. Есть новости и у нас: будем переучиваться на новый истребитель Як-1. Самолет по всем параметрам лучше «мессера»: пушка, крупнокалиберные пулеметы, скорость, маневр по вертикали...

Подожли начальник штаба капитан Виктор Никитин и штурман полка капитан Михаил Баранов. Никитин доложил:

— Есть шифровка генерала армии Жукова. В ней сказано: «Во исполнение приказа № 227 «Ни шагу назад!» — всю авиацию бросить на помощь Сталинграду!». Всю авиацию... А в нашем полку осталось всего двадцать исправных самолетов.

— Да, трудно будет в небе Сталинграда, — после томительной паузы отозвался Шестаков: — Но мы должны выстоять и победить!

...Вскоре весь полк переучился на новую сверхзвуковую технику — пресловутый истребитель Як-1. А в небе Сталинграда с каждым днем появлялись все больше боевых техники — «яки», «лавокины», «илы», «петляковы»... Они были лучше немецких боевых самолетов и мощнее вооружены.

— Ну, вот, друзья, и на нашей улице праздник! — подбадривал летчиков Шестаков.

Всегда жизнерадостный, энергичный, он вселял в авиаторов оптимизм, веру в победу. И сражались пилоты самоотверженно, яростно. Только при атаке аэродрома Воропанов на земле было уничтожено восемнадцать самолетов противника, а шесть «мессеров» сбили в воздухе!

В это время, осенью 1942 года, в 9-м гвардейском уже сражались прибывшие сюда из 4-го авиаполка «старые знакомые» комиссара Верховца — Амет-хан Султан и Лавриненков, которые впоследствии стали дважды Героями Советского Союза. На Сталинградском фронте прославились и другие замечательные летчики полка — Баранов, Алелухин, Головачев... Перед ними была поставлена задача парализации снабжения по воздуху 6-й полевой армии Паулуса. Полк асов срочно передислоцировали в глухую степь под калмыцким селением Зеты. Здесь проходил маршрут вражеских транспортных самолетов Ю-52. Аэродром гвардейцев тщательно замаскировали, но все-таки в один из дней немцы его обнаружили, и

налетевшие, словно стая вороны, пикировщики Ю-87 четверть часа сыпали бомбы на капоныры и летное поле.

После налета Шестаков ходил вне себя от ярости, требовал от штурмана полка Баранова:

— Вот что, Михаил, немедленно прокладывай маршрут к осиному гнезду, откуда прилетели «лапотники»!

— В том-то и дело, товарищ командир, — разводил руками капитан, — что месторасположение «юнkersов» нам пока не известно...

Но вскоре помог случай из разряда тех, о которых говорят: «Нет хуже без добра». Ранним утром, как обычно, летчики спешили к своим самолетам. На «яке» Лавриненкова, с номером «17», на борту уже прогревали мотор. В кабине виднелось раскрасневшееся от мороза лицо механика Васи Мойсеева. И вдруг кто-то пронзительно закричал: — Бергись! «Мессеры»!

Лавриненков успел взлететь на своем «яке». Набор высоты, маневр — и вот Me-109 с ходу попал в прицел. Залповый огонь пушки и пулеметов буквально развалил вражеский истребитель на части. Второго «сто девятого» Владимир настиг в момент, когда тот устремился в пики на стоянку самолетов. Немец уже успел выпустить несколько очередей из пушек, но удачный залп «яка» поджег его машину... Не повезло и третьему «мессеру»: подныхавший в воздух Федор Сидоров сбил его...

На аэродроме Лавриненкова с восторгом встретили онопочане. Вскоре он увидел пленного немецкого летчика. Это был здоровенный дегин в щегольской меховой куртке. Его допрашивали Шестаков и Верховец, а переводил старшина Кацев, который довольно бойко «шпрыхал» по-немецки.

— Мы догадывались, — уныло признался пленный, — что где-то под Сталинградом базируется полк русских асов, но не предполагали, что именно на них попадем... Наш шеф, Курт Райнер, немного просчитался... Теперь, конечно, на аэродроме Гумрак, где базируется его полк, вы ему покоя не дадите...

Шестаков, услышав знакомое — по Испании — имя, крикнул начальнику штаба:

— Никитин! Я встречался с этим бандитом Райнером в тридцать седьмом под Картахеной! Через час поднимаем полк в воздух. Боекомплект полностью, курс — на Гумрак!

...На цель шестаковцы обрушились внезапно, из-за облаков. Первым шел командир полка. Падал в мастерски отработанном крутом пикировании, Лев Шестаков мгновенно оценил обстановку. Вот в два ряда стоят пикировщики Ю-87 — коршуны Райнера. По ним — первый удар. Две другие стоянки — транспортники Ю-52, бомбардировщики «дорне» и «хейнкель». По ним — вторая атака...

— Это вам за Мадрид, Сан-Хавьер, Картахену, а это — за Киев, Одессу, Харьков и Сталинград! — сквозь стиснутые зубы, под грохот пушек и пулеметов приговаривал Шестаков.

...Когда летчики-истребители собрались в полковую колонну и пошли назад на свой аэродром Зеты, еще долго им были видны огромное черное облако дыма, жаркие сполохи пламени над тем, что совсем недавно было фашистским аэродромом.

Н. КУДРИН

ПАМЯТНЫЙ БОЙ

На одной из тихих улиц Казани живет Александр Леонтьевич Кармин, человек, который посвятил лучшие годы своей жизни авиации. Перестроившись авиационного завода, он в свободное время освоил профессию авиамеханика, научился летать. С 1939 года возглавлял Чистопольский аэроклуб. Перед войной назначен начальником Казанского аэроклуба. С присущим ему упорством и настойчивостью готовил авиационных специалистов для Красной Армии. С 1942 года — военный летчик. Сражался в небе Сталинграда, на Орловско-Курском направлении, в Молдавии и Румынии.

...Май 1944 года. Жаркие бои проходили не только на земле, но и в воздухе. Летчики 129-го гвардейского истребительного авиационного полка на Яссах, где была окружена группировка немцев.

Германское командование, стремясь помочь окруженным, направляло десанты бомбардировщиков под прикрытием истребителей для нанесения ударов по советским частям. Летчики-гвардейцы прикрывали наземные войска от налетов вражеской авиации. Схватки в воздухе были настолько ожесточенными, что в дивизии осталось всего 14 исправных самолетов.

В один из дней произошел бой, детали которого не излагались в памяти Александра Леонтьевича до сего времени.

В воздухе поднялась группа «аэрокобры», которую вел командир дивизии подполковник Горегляд. Старший лейтенант Кармин со своим ведомым Фридом летел выше основной группы.

Шестерка вражеских истребителей появилась неожиданно, со стороны солнца. Пара «мессеров», отделившись от основной группы, устремилась на самолет комдива.

«Горегляд! Тебя атакуют!» — передал по радио Кармин и устремился на перехват. Вошел в пики. «Мессершмитт» попал в перекачку крыла. Огонь из всего бортового оружия — и «мессер» развалился в воздухе.

После атаки Кармин оглянулся, но Фрида не нашел. В пылу боя ведомый потерялся: он был молодым необстрелянным летчиком.

Кармин сделал боевой разворот и поднялся выше. Увидел второго «мессера», который уходил на свою территорию, и бросился в погоню. Немецкие зенитки открыли ураганный огонь по советскому истребителю. Снаряды угодили в крыло и кабину. Кармин был ранен в ноги и руку. Самолет загорелся. «Прыгать!» — промелькнула мысль, но, бросив взгляд вниз, он увидел уходящего фашиста.

«Нет!» — решил Кармин. — Сгорю сам, но я тебе не дам уйти! Превозмогая боль, он взял «кобру» в крутое пикирование и, стреляя из пушки и пулеметов, вырвался из «мессершмитта».

От удара летчик потерял сознание. Как вырвался из самолета и выдергивал кольцо парашюта — не помнит. Очнулся от рыка раскряшавшего купола. Оставшаяся четверка «мессеров», пытаясь отомстить за

погибшего ведущего, обстреляла раненого летчика — пули попали в спину и ногу.

Приземлившегося Кармина вытаскила с нейтральной полосы, на которую его несло ветром, женщина-врач. Пока перевязывали раненого летчика, командир части, на участие которого приземлился Кармин, съездили к упавшим самолетам — благо они лежали рядом — осмотрел их. Он привез Кармину его планшетку с нанесенными на ней разведанными и два железных креста мертвого фашистского аса.

Так закончился этот боевой вылет А. Кармина. Всего за годы войны он 221 раз вылетал на боевое задание, провел 31 воздушный бой, сбил 19 самолетов лично и 14 в группе.

Летчик-инструктор, начальник аэроклуба, на фронте — заместитель командира эскадрильи, Кармин воспитал плеяду замечательных летчиков. Его учениками были Герои Советского Союза Б. Чекин, А. Калашников, К. Новоселов, Г. Мосолов и многие другие. Ветеран и поныне в строю. Он ведет большую общественную работу по воспитанию молодежи в духе патриотизма и любви к своей Родине.

И. ВАЛЕЕВ

Казань

● ● ● ● ●

Рисунок самолета, на котором А. Кармин вступил в последний бой, приведен на 4-й стр. обложки.

НОКАУТ В ВОЗДУХЕ

Об этом случае рассказал мне известный в прошлом боксер, мастер спорта СССР В. С. Озмидов, который в годы Великой Отечественной был военным летчиком, а затем, уйдя в запас в звании подполковника, долгое время работал на спортивном поприще.

...Дворец спорта, место встречи армейских боксеров двух стран — СССР и Германии, был переполнен. Многие повторяли имя победителя различных турниров, любимца немецкой публики — Ганса Эксмайера, который в течение долгих лет не знал поражений. Против него готовился выступить молодой способный атлет Валерий Ермаков.

Этот бой — на международном уровне — мог оказаться в определенной степени, решающим в боксерской судьбе советского спортсмена. Да и вообще — в жизни, страницы которой он только еще начал писать... Хорошо учился в школе, был избран в небо, поступил в авиационное училище. И там, усленно тренируясь, выполнил норму мастера спорта СССР по боксу.

...Оба спортсмена начали бой осторожно, как бы прощупывая слабые стороны друг друга. Валерий точными прямыми ударами слева раскрывал защиту соперника и, войдя в ближний бой, проводил серии ударов по корпусу. Правда, не все атаки удавались: сказывалась большая оплет немецкого боксера, находившего различные способы защиты. В то же время и сам Эксмайер нередко шел в атаку. Вот он, «возвращаясь», провел удачную серию ударов. Валерий ушел в глухую защиту. А вышел из нее с сильным встречным прямым ударом слева. Эксмайер оказался на полу. Рефери —

швед — открыл счет, но боксер быстро поднялся на ноги. Гонг застал соперников в обоюдной атаке. Конеч раунда...

Во втором немецкий боксер попытался загнать Ермакова в угол. Ему удалось несколько серий, но он тошнотенно забыл о защите. Все чаще Валерий стал наносить удары по корпусу, сбывая дыхание противника. Выждав момент, провел свой короткий удар в солнечное сплетение и сразу второй — снизу в челюсть... Эксмайер мяло, не так резко, как обычно, отступил на шаг. Но вновь прозвучал гонг...

Лишь раздалась команда «Boxer!», как Эксмайер бросился из своего угла и в несколько шагов пересек ринг. Но Валерий ждал атаки и встретил его ударами. Немец отошел к канатам. Войдя в клинч, Ермаков ощутил, как тяжело дышит противник: сказались удары по корпусу, пропущенные им в первом и втором раундах. Валерий решил: пора!

Он раскрылся, как бы прилапывая противника в атаке. И когда Эксмайер «клянул» на этот тактический ход, бросился вперед и на какое-то мгновение раскрылся, Валерий молниеносно ударил его в подбородок... Ганс упал в серебрине ринга. Рефери открыл счет: «...шесть, семь, восемь, девять... аут!»

Придя к себе и найдя взглядом Ермакова, немецкий боксер громко, испуганно выкрикнул: «Реваниш!»

...Прошло немногим менее года, фашистская Германия напала на Советский Союз. Валерий Ермаков получил назначение в один из действующих авиационных полков. Началась его тяжелая, огненная служба.

В один из дней он поднял в небо зверо истребителей: требовалось перехватить и уничтожить группы фашистских бомбардировщиков. Быстро разобравшись в воздушной обстановке, Ермаков

направил свой самолет в лобовую атаку на врага. Нажал на газетку. Мгновение — немецкая машина задымилась. Через несколько секунд от нее отделился белый купол парашюта. Еще два стервятника загорелись, подбитые товарищами Валерия.

Приземлившись на своем аэродроме, Ермаков доложил о выполнении боевого задания и отправился отдыхать.

Но через полчаса к Валерию явился старшина и произнес: «Товарищ капитан, вас срочно вызывают в штаб!» А затем добавил: «Ох, и интересную новость вам там сообщат!»

В штабе Ермаков увидел плененного фашистского летчика. Тот охотно отвечал на вопросы, угодливо кивал головой. Что-то знакомое мелькнуло в облике захваченного врага. Валерий внимательно всмотрелся в лицо немца. Эксмайер! — Ваш «крестник», товарищ капитан, — обратился к Ермакову начальник штаба. — Это он выпрыгнул из подбитого самолета.

А заместитель начальника добавил: — Газетные вырезки с собой носил, вашу фотографию. Объяснил, что мечтал о реванше после проигрыша на ринге... Хотите что-либо сказать ему?

— Сказать? — переспросил Ермаков. — Можно. Пусть товарищ лейтенант переведет... Эксмайер надеялся на новую встречу со мной... Она состоялась. В бою. Он мечтал о реванше и в ходе его получил... нокаут в воздухе!

Б. ВАСИЧЕНКОВ,
член президиума
Федерации бокса РСФСР



СХВАТКА В ЧЕРНОМ УЩЕЛЬЕ

Главы из
документальной повести *

■ городском комитете НДПА шел важный разговор. В кабинете первого секретаря сидели офицер из штаба ограниченного контингента советских войск, местный руководитель отдела государственной (ХАД) подполковник (дагарман) афганской армии, разведчик Хаттаки, которого только что вывели из банды душманов, и переводчик. Решался главный вопрос: как спасти детей?

— По всему чувствуется, — докладывал разведчик, — что главарь банды Махмад знает в районе каждый уголок, каждый камень. Там перевалочная база. Слышал я, как он сказал своему помощнику: «Пополни боеприпасы, продукты, замени поврежденное оружие». Пока бандиты размещались, я успел кое-что узнать. Во-первых, на южном склоне скалистого Черного ущелья есть кишлак. Небольшой, всего семь домов. Прилепились, как ласточкины гнезда. Вот туда, по-моему, Махмад и поместил детей. Больше нигде. Второе, что я успел заметить, — это лаз, прикрытый кустами можжевельника. Оттуда два бандита тащили снаряды к безоткатному орудью. Не исключено, что там пещера, склад. И третье: к расщелине ведет потайная тропа. Обнаружить ее не так просто. Это по ней из Пакистана завозят сюда оружие и боеприпасы. Ее, мне кажется, и хочет использовать Махмад, чтобы оторваться от преследователей. С рассветом его банда может ускользнуть, как змея.

— А вы не можете показать на карте, где проходит потайная тропа? — спросил дагарман.

Хаттаки склонился над развернутой картой крупного масштаба.

— Вот тут...

— Надо срочно перекрыть ее, — дагарман встал, одернул мундир.

— Подождите, не торопитесь, — ответил первый секретарь. — Давайте выслушаем до конца товарища Хаттаки.

— Собственно, я уже все доложил, — сказал разведчик. — Когда мне стало ясно, что душманы, пополнив запасы оружия, боеприпасов, продовольствия, уйдут на рассвете по мало кому известной тропе, я решил скрыться из банды.

— А не исчезнут ли они ночью? — спросил сотрудник ХАД.

— Исключено, — твердо ответил Хаттаки. — Тропа очень узкая, много обрывов. По ней в день не каждый решится пройти. А тут около сотни душманов, да еще дети... Нет, будут ждать рассвета.

Молчавший до сих пор советский офицер приподнял руку:

— Позвольте мне...

Первый секретарь кивнул головой.

— Главное, на чем должно быть сосредоточено наше внимание, — сказал советский офицер, — это спасение детей. Разгром банды — вторая задача. Если мы будем решать их одновременно, не исключено, что душманы сунут ребятишек под наши пули или сами их уничтожат, а потом обвинят «неверных».

— Думаю, — продолжал советский офицер, — достаточно будет отделения десантников. Но высадить их надо как можно ближе к детям. Лучше всего это сделать, разумеется, до рассвета.

— Все это очень хорошо, — произнес дагарман, — но как доберутся туда десантники?

— На вертолетах, — ответил офицер. — Боевые машины высажат их, если надо — поддержат огнем, а потом вместе с детьми — заберут.

— С десантниками я полечу, — предложил Хаттаки. — Без меня они детей не найдут.

...Ночь. Глухая, темная. Кажется, будто вместе со всеми прикорнула и эта многострадальная земля. Но это только кажется. Прислушайся повнимательнее — непременно услышишь отдаленный гул выстрелов и разрывов. Вглядишься в черное покрывало ночи и обязательно увидишь багровые вееры траассирующих очередей. Нет, не спит земля. Нет ей покоя. Не спит сегодня и маленький аэродром. Слышен негромкий говор, мелькают желтые лучики электрофонарей. Экипажи вертолетов уже готовы к вылету. Ждут десантников. Они должны прибыть с минуты на минуту. Да вон, кажется, едут: от КДП быстро движутся две короткие полоски света. Подкатил ГАЗ-66. Открылся борт. Из-под тента один за другим прыгнули на землю десять здоровяков, направляясь к вертолету.

Когда закончили посадку, борттехник закрыл дверь и повернулся к десанникам:

— Внимание! Во время полета с места на место не переходить. За землей в воздухе наблюдать через иллюминаторы. Если потребуется вести огонь, откройте их.

— Не первый раз, — отозвался один из десантников. — Технику эту освоили...

— Командир отделения — кто?

— Сержант Мельник, — приподнялся один из парней.

— Вы отвечаете за порядок в салоне, дисциплину.

— Есть!

— Ну, пока все, сейчас взлетаем. — Борттехник Кутруев поднялся в свой отсек.

Раздался свистящий гул. Легкая дрожь пробежала по вертолету. Гул постепенно усиливался. Машина качнулась к боку на бок и, приподняв хвост, оторвалась от земли.

За бортом — тьма. Виден только сигнальный фонарь передней машины. Один поворот, потом другой... Ведущий Бакенов отворачивает в сторону. Его сразу нагоняет Воробьев, замыкающий колонну. Павлов и Глуценко, как и было условлено, идут третьим курсом. И вот перед ними — Черное ущелье. В нем при солнце можно запросто голову свернуть. Включить бы фару, посмотреть, да нельзя. Вдруг душман поблизости залязгал, удерит из пулемета или раке-

В салоне звучит негромкий говор. Афганский разведчик держит на коленях план кишлака, еще и еще раз уточняет в каждом десантником, как действовать. — Сейчас ущелье будет расширяться. Я выйду вперед, — летчики услышали голос Бакенова. — Цепляетесь за проблесковый фонарь и следуйте за мной. Замкнет колонну Воробьев.

Минуты через две Денис Павлов увидел впереди красный пульсатор. Теперь важно не упустить его из виду. Вот он отворачивает вправо. Внизу замелькали огоньки: это наши мотострелки, как было договорено, обозначают себя.

Подполковник Бакенов передал:

— Подходим к цели. Работаем по установленному порядку.

Павлов и Глуценко, сбавив обороты двигателей, отворачивают влево. И тут же Бакенов, а след за ним Воробьев, как и было заранее задумано, так газанули, что их шум на целую эскадрилью хватило бы. Оставив позади товарищей, они с неослабевающим ревом уходили вперед. Павлов намеренно стал приотставать. И сам он, и летчик-оператор неотрывно следили за землей: не ударят ли оттуда душманы, не вспыхнет ли трасса.

В это время вертолет Глуценко почти вплотную приблизился к скалистой стене. Штурман передал, что видит кишлак. А где же площадка? Хорошо заметны крыши домов. Каждая годится для посадочной площадки. Зависнуть в метре от нее — и, вперед!

— Кутруев, — позвал Сергей борттехника, — передай десантникам: сейчас будут высаживаться. С зависания, на крышу.

— Детей, — перевел Шарипов пояснение Хаттаки борттехнику, — он будет выводить к площадке. На крышу, говорит, я не смогу к ним залезть.

— Хорошо, — успокоил Кутруев. — Лишь бы детей выручили, а заберем их, где угодно. На любой площадке.

В лунном рассеянном свете глиняные крыши видны очень хорошо. Опуская вертолет, Глуценко прикидывал, над какой из них зависнуть. Более удобной показалась та, что была в центре. Она и пошире, и нет рядом никаких препятствий.

— Кутруев! — крикнул Глуценко. — Приготовьтесь открыть двери!

Часовой, стоявший на крыше, оцепенел от ужаса, когда вдруг увидел, как прямо на него валится ревущее чудовище. Шайтан-арба! В тот же момент мощный воздушный поток сбил его, одежда утонула в голову. Вертолет, со свистом рассекая лопастями ротора ночной воздух, завис, в след за сержантом Мельником разведчик и десантники мигом оказались на крыше. Один из них увидел шевелящуюся кучу тряпья. Подскок — человек. Уткнулся головой в глиняный пол и скрутил. Слышно лишь: «Алла, алла!» Рядом — автомат. Десантник взял оружие, потом встrialнул скрутившего. Подошли сержант и Шарипов.

Десантник приподнял за шиворот душмана, еще раз трянул его:

— Ну, ты, бандаго, говори, где дети? Не понимаешь? Отвечай, где дети!

Д. ВЛАСОВ

Окончание следует.

* Продолжение. Начало в № 12 (1987 г.) и № 1 (1988 г.)



АЭРОФЛОТ: ДЕЛА И ЛЮДИ

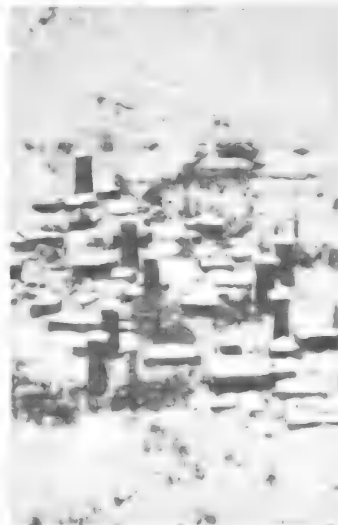
СИЛЬНЕЕ СТИХИИ

Потопом века назвали современники наводнение 1824 года в Петербурге. Вышедшая из берегов Невы затопила город. Сотни людей остались без крова. Но когда Александру I доложили о случившемся, император прореагировал подчеркнуто спокойно: «С господнею стихией царям не совладать...»

О наводнении более чем полуторазековой давности я вспомнил, побывав весной прошлого года в Грузии. Несколько месяцев не унималась здесь стихия: сначала снежные лавины, потом наводнения, затем оползни... Сумма ущерба велика. Разрушены и повреждены около пятидесяти тысяч индивидуальных домов, пострадали многие промышленные и сельскохозяйственные предприятия, гидромелиоративные системы, сотни поликлиник, больницы, школ, детских садов. Вышли из строя многие километры железнодорожного полотна, автомобильных дорог, линий электропередач, связи. Повреждено около ста тысяч гектаров пахотных земель и многолетних насаждений — плантаций чая, цитрусовых и других субтропических культур, которыми так богата солнечная Грузия.

Первым, кто бросил вызов стихии, были экипажи вертолетов гражданской авиации. По сигналу бедствия они поднимали свои машины, чтобы спасти людей. Вертолеты зависали над разрушенными селениями и снимали пострадавших с деревьев, крыш домов, вытаскивали из воды. Доставляли в затопленные районы теплую одежду, продукты питания, медикаменты, топливо.

Собирая материал об участии авиаторов в ликвидации последствий стихийного бедствия в Грузии, я встретился, в частности, с фоторепортерами, запечатлевшими размеры беды. Вот что они рассказали.



В. Воронин, фотокорреспондент «Правды»:

— Мы летели по Рионскому ущелью. Горы только что открылись после сильного снегопада. Командир Ми-8 Эдуард Халатов вел машину в Местийский район, который больше других пострадал от стихии.

Взяв на борт большую группу пострадавших, наш Ми-8 вернулся в Кутаиси, чтобы через несколько минут снова отправиться в горы. Вертолеты поднимались один за другим. За светлое время суток они эвакуировали более трехсот человек, доставили около шести тонн грузов. А когда стемнело, экипажи собрались в штаб авиапредприятия, чтобы подвести итоги, скорректировать планы на завтра. И только тогда вспомнили, что проведенный в трудных полетах день был Днем Аэрофлота.



С. Чириков, фотокорреспондент «Известий»:

— Сколько жизни унесла бы разрушавшаяся стихия, если бы не вертолетчики! Авиация появлялась в опасных местах буквально в считанные минуты.

Экипажи военных и гражданских вертолетов проявили мужество и самоотверженность, показали высокое понимание своего долга. Из уст в уста передавался рассказ о том, как экипаж Ми-8 увидел в районе реки Риона поваленное дерево, на котором, прижавшись друг к другу, стояли девять женщин. Дерево вот-вот должен был унести мощный водный поток. Вертолетчики спустили на подвеске люльку и по одному человеку стали поднимать в Ми-8 — так удалось спасти всех. Много раз видел, как вертолетчики работают на пределе возможностей, как вывозят людей из селений, начисто сметенных лавинами или погребенных в многометровом снегу, оползнях, селях, обвалах.

Чаще всего в эти дни среди авиаторов звучало слово: «спаси». А как это сделать, если непогода без конца закрывала ущелье и снежный покров в местах, где должны сесть вертолеты, достигал восьми метров? Я был свидетелем того, как сажал свой вертолет в селе Ушгули пилот Дмитрий Майсурадзе. Это самое высокогорное село в Грузии — оно расположено на высоте более двух тысяч метров. Здесь было сорок два дома, больше половины из них разрушены. Вертолетчики сумели эвакуировать более ста пятидесяти человек.



И. Александров, фотокорреспондент «Воздушного транспорта»:

— Первыми поднимались в воздух самолеты и вертолеты подразделения, которым командует Владимир Науменко. За сутки в условиях сильно ограниченной видимости экипажи Ми-8 вывезли более двухсот человек. Особенно отличились командиры вертолетов А. Куртан, Р. Мзелидзе, В. Надирадзе, Ю. Пруидзе, Н. Марасов и другие. Кстати, большинство из них первоначальную школу летного мастерства прошли в аэроклубах ДОСААФ.

Вспоминаю, как самому довелось лететь в Местийский район, где живут гордые хозяева гор — сваны. В Грузии сван — это олицетворение верности родным местам, неподкупного, рыцарского духа, мужества и безграничной храбрости.

Снежный покров в районе посадки достигал восьми метров. Ветровой режим, плохая видимость, предельная нагрузка сильно усложняли заход на посадку. Но экипаж с заданием справился. Пилоты знали: их ждут, на них — последняя надежда. Эти трагические дни авиаторы сделали все возможное, чтобы помочь попавшим в беду людям. Их мужество и мастерство были сильнее стихии.

Б. ОРЛОВ

■ период перестройки, дальнейшего углубления демократизации важная роль принадлежит общественным формированиям, конкретно в спорте — федерациям. Ныне они имеют широкие возможности. Примером плодотворной деятельности, думается, могла бы послужить Федера-

ция авиационных видов спорта Литвы, с работой которой мне довелось познакомиться. Общаясь со спортсменами и тренерами, с активом — работниками ЦК ДОСААФ республики, я увидел, как много полезного может сделать эта общественная организация.

САМОЛЕТНЫЙ СПОРТ

ПАРАШУТНЫЙ СПОРТ

ЧТО

Авиационная федерация — одно из старейших спортивных объединений оборонного Общества Литвы. За годы существования, естественно, менялись численный и персональный состав, сменился не один лидер. Но при этом ядром всегда были любители и знатоки авиационного спорта, неутомимые энтузиасты.

В настоящее время в составе совета федерации 70 человек. Среди них — бывшие чемпионы и действующие спортсмены, партийные и советские работники, хозяйственники, ученые, рабочие и колхозники. В президиум избраны 25 человек, в том числе руководители всех так называемых малых федераций: самолетной — экс-чемпион республики инженер Каунасского авиаспортивного клуба Л. Друпас; планерной — заместитель директора Вильнюсского промкомбината, буксировщик (на общественных началах) З. Смульскис; парашютной — художник П. Навалинскас; авиамодельной — главный инженер Октябрьского райисполкома В. Нарквичюс; дельтапланерной — сотрудник Каунасского политехнического института С. Приалгаускас; конструкторов-любителей ультрамалых летательных аппаратов — заместитель начальника технического отдела Аэрофлота Ч. Бальчунас. Возглавляет федерацию заведующий отделом Совета Министров Литовской ССР, бывший планерист А. Карпавичюс. Пост ответственного секретаря долгие годы занимает старейшина литовского авиационного спорта, работник Пренайского авиазавода ДОСААФ В. Ашмянскас... Иными словами, в федерации представлены достаточно компетентные, сроднившиеся с небом люди.

Разумеется, этот коллектив складывался не стихийно. Руководители Центрального комитета ДОСААФ республики, опираясь на помощь партийных и советских органов, совместно с активистами внимательно занимаются подбором кадров, отдавая предпочтение тем из них, кто обладает чувством ответственности за порученное дело, кто охотно и с огоньком трудится на общественном поприще.

С мнением Федерации авиационного спорта Литвы считаются не только в ЦК ДОСААФ, но и в государственных, общественных организациях республики. Она пользуется большим авторитетом в спортивных кругах страны. А это помогает поднимать и решать важные проблемы спорта. Для действенной федерации характерны деловитость и пракτικότητα, конкретность и оперативность, взвешенность принятых решений.

Думается, что главная заслуга федерации — в создании базы для развития авиационного спорта. В настоящее время в Литве имеется не один десяток авиационных организаций, юношеских планерных школ, дельтапланерных клубов. Ни в одной другой республике нет такой «плотности» клубов и школ. И, видимо, не случайно ДОСААФ Литовской ССР часто называют авиационным. Действительно, значительная часть молодежи республики с какой-то особой силой рвется в небеса, тянется к авиационной технике. Для многих эта увлеченность под крышей досафовских клубов превращается в цель жизни, и спортсмены каждый год пополняют ряды профессиональных военных и гражданских пилотов.

Авиаспортивные клубы республики располагают необходимыми служебными, учебными и складскими помещениями, имеют аэродромы, ангары, а некоторые — даже гостиницы. Но это сейчас. А 10—20 лет назад было иначе, многое находилось на нулевой отметке. Клубы в большинстве своем возводились хозяйственным способом, на долевых началах, укреплялись в основном по принципу: за мирю по нитке. И содержались многие из них до недавнего времени за счет средств различных организаций.

Понятно, для всего этого от зачинателей развития авиаспорта требовались огромная энергия, настойчивость и гибкость, организаторский талант. К счастью, у людей, входивших в состав федерации, такие качества оказались в достатке. Они шли в первом эшелоне. Активисты вступали в контакт с партийными, советскими и общественными организациями, с предприятиями и колхозами, убеждали руководителей в пользу авиационного спорта, просили поддержки, «выбивали» кирпич и столы. Устраивали субботники и воскресники. Отыскивались умельцы: проектировщики — строители, летчики — механики, столыры — конструкторы, которые безвозмездно трудились на благо авиационного спорта.

Детищем ФАС Литвы является Пренайский завод, продукция которого положительно оценивается планеристами. Правда, планеры пока исключаются единицами. Но с каждым годом их выпуск будет увеличиваться; будут совершенствоваться, конечно, и их качественные характеристики. По всем приметам завод встает на прогрессивный путь развития.

А начиналось с того, что группа летчиков-инженеров во главе с конструктором Б. Карвалюсом в 1969 г. решила строить простейшие планеры для спортсменов и детей. Инициативу энтузиастов горячо поддержали бывший председатель ЦК ДОСААФ Литвы генерал

На снимках: спортивные объекты Литвы



И. Жибукурис и председатель федерации Д. Костюквичюс, а ответственным секретарь В. Пакаркас, ставший впоследствии директором завода, непосредственно возглавил это дело. Благодаря его энергии и организаторским способностям заброшенное помещение вскоре превратилось в добротную (по тем временам и для тех задач) мастерскую, оснащенную необходимым станочным парком с инструментом, полученным из числа списанных со многих предприятий. Планерная мастерская, несмотря на различные трудности, изо дня в день совершенствовалась. За восемнадцать лет она выросла в завод с новыми корпусами с сложным оборудованием. Теперь там изготавливают современные планеры. Не забыты и юные спортсмены, о них заботится ФАС. В прошлом году федерация объявила конкурс на конструирование нового учебного планера для ЮПШ, выделяя на премирование победителей тысячу рублей.

Вот уже несколько лет в Литве выходит ежеквартальный журнал «Спарный», что означает «Крылья». Его основателем и первым издателем была Федерация авиационных видов спорта. Затем этот журнал стал органом ЦК ДОСААФ республики. В последнее время несколько изменился и его профиль. Теперь он рассказывает не только об авиационном, но и о других видах спорта.

МОЖЕТ

В минувшие два года президиум федерации ежеквартально выпускал и продолжает выпускать бюллетень по авиамоделизму, в котором помещаются информация о новостях отечественного и зарубежного авиамодельного спорта, описания и чертежи лучших моделей. Организует его выпуск В. Пакаркас — тот самый, который в свое время был ответственным секретарем федерации, а затем создал и возглавил Пренайский экспериментальный завод спортивной авиации. Теперь он заместитель директора института информации. Вспомнил я о нем здесь для того, чтобы еще раз показать, какими энтузиастами располагает федерация, на каких людях она держится.

Недавно родилась новая идея. Бюро ФАС начало проводить конкурс детского рисунка на авиационную тему. В прошлом году в нем участвовало 120 ребят. Лучшие их работы были отмечены почетными грамотами федерации и памятными подарками.

Силами общественности в Каунасе создан музей спортивной авиации. Сейчас, правда, он размещается в скромном помещении (200 кв. м), но в ближайшее время ему передадут просторное здание. Однако и теперь экспозиции музея вызывают большой интерес у жителей и

гостей города. В год его посещают до пяти тысяч человек, а ведь открыт он только один день в неделю, и в нем нет штатных работников. Вся жизнь музея держится на общественных началах. В этом тоже одно из его достоинств и необычности.

Кстати, надо сказать, что федерация на протяжении всей своей истории активно исповедует общественные начала. Ее члены отдают много свободного времени делам спорта и настойчиво вовлекают в эту орбиту других.

В Паневежском и Вильнюсском клубах, например, общественники буксируют планеры. По мнению федерации, при соответствующем руководстве и контроле они могли быть и летчиками-инструкторами. Это значительно расширило бы возможности авиационных организаций.

Однако отдельные руководители ДОСААФ еще не осознали от элементов администрирования в работе с общественностью, порой игнорируют ее, решают те или иные вопросы келейно. Понятно, такое отношение в определенной мере отталкивает людей, гасит инициативу и желание трудиться.

Думается, заслуживает быть отмеченной еще одна характерная черта деятельности федерации. Это широта ее взгляда на авиационный спорт, деловой подход к решению практических вопросов. Она в отличие от многих руководя-

вающих итогов соревнования. Может, и вовсе оказаться незамеченной эта работа. А сколько морю, хлопот! Сколько людей нужно обойти и склонить на свою сторону. Ведь это «мероприятие» не предусмотрено никакими инструкциями и положениями. А вот федерация не только поддала инициативе, но и, ввалив на свои плечи тяжелый груз, успешно преодолевает трудности, открыв новую главу в работе авиационно-спортивных организаций. Хочется верить, что ее начинание встретит должную поддержку в других коллективах Общества.

Сейчас вынашивается идея о создании необходимых условий для того, чтобы могли продолжиться занятия планерным и парашютным спортом, так называемые, перспективные спортсмены, люди, достигшие «критического» возраста. Мысль интересная, стоящая. Вопрос в том, как воплотить ее в жизнь? Некоторые полагают, что целесообразно на базе какого-то авиаспортивного клуба открыть что-то вроде пансиона, в котором бывшие спортсмены в период своего отпуска за соответствующую плату, при надлежном методическом руководстве с медицинском контроле могли бы вновь «расправить крылья». Подобный пансионат, видимо, стал бы тем спортивным клубом на коммерческой основе, к которому мы ищем пути.

Однако нужно сказать, что у ФАС Литвы



щих спортивных органов не ограничивает фронт своих забот планом подготовки спортсменов и календарем всесоюзных и республиканских соревнований. По инициативе федерации и при ее непосредственном участии второй год на базе Алитусского, Вильнюсского и Каунаского клубов развертываются летние пионерские лагеря, где 12—16-летние мальчишки и девчонки знакомятся с полетами на планерах и парашютизмом. За две смены через лагерь прошло 320 ребят — посланцев всех авиационно-спортивных клубов, Пренайского завода и гражданской авиации. Обеспечение лагерей кадрами, техникой, материально-финансовыми средствами осуществляли многие организации (ДОСААФ, профсоюзы, воинские части, институты, ряд колхозов и т. п.) и родители. Роль дирижера выполняла опять же федерация, и надо заметить, справилась она с ней, по оценке руководства ЦК ДОСААФ, неплохо. Лагерь многих юношей и девушек приобщил к небу, помог им в выборе профессии. Значительная часть ребят твердо решила по окончании общеобразовательной школы пойти в авиационные учебные заведения.

Какая «корысть» от этих лагерей начальникам клубов, ЦК ДОСААФ республики? И одного очка не прибавится при под-

не все так просто и легко получается, как может показаться. Бывало, — случается это и теперь, — что те или иные ее предложения не встречали поддержки в ЦК ДОСААФ республики, других организациях. Это, естественно, порождает конфликтные ситуации.

Однако конфликт не ее стихия. Федерация старается избегать их. Но избежать не путем отказа от своих инициатив и убеждений. Для этого она использует другие способы, тщательно прорабатывает каждое свое предложение, аргументированно обосновывает его, готовит компромиссные варианты, определяет очередность выполнения задуманного. И во всех случаях ищет надежных союзников, заручается их поддержкой.

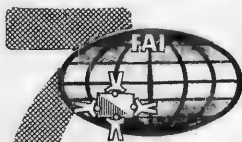
В одной статье раскрыть все стороны деятельности ФАС Литовской ССР, разумеется, невозможно. Я же взял лишь некоторые из них, рассказал о том, что, на мой взгляд, могли бы позаимствовать федерации других республик, краев, областей. Уверен, это послужит новым толчком к дальнейшему развитию авиационного спорта.

В. СЫСОВЕВ,
заместитель председателя
Бюро Всесоюзных федераций
технических и военно-прикладных
видов спорта

ФЕДЕРАЦИЯ



1.98

ГРУППОВАЯ
АКРОБАТИКА

ТЕХНИКА ЧЕМПИОНАТА МИРА

Прошедшие в прошлом году в Бразилии соревнования не только привлекли сильнейших воздушных акробатов мира, но и позволили продемонстрировать лучшую парашютную технику, волнотяжущую многолетние поиски конструкторов многих стран.

■ связи ■ этим наш корреспондент обратился к старшему тренеру сборной команды страны по групповой акробатике мастеру спорта В. Газетову ■ просьбой ответить на ряд вопросов.

— Владимир Викторович, какие парашюты применялись на VII чемпионате мира?

— Все участники совершали прыжки с планирующими «крыльями» разных модификаций с расположением основного ■ запасного куполов в наспинном ранце. Наибольшей популярностью пользовался парашют «Крузлайт» («Cruislite»), созданный конструкторами американской фирмы «Пара-Флайт» специально для воздушной групповой акробатики. Он был представлен в двух видах (см. тактико-технические данные), рассчитанных для людей разного веса.

Команда Франции прыгала с «Ягуарами» («Jaguars») отече-

ственного производства. Англичане и представители ФРГ применяли парашют «Рейдер» («Raider»). У некоторых акробатов имелись известные модели «Пегас» («Pegasus»), «XL Клауд» («XL Cloud»), «Вайлдфайер» («Wildfire»), «Вектор» («Vector») и другие. Сборная СССР была оснащена отечественными парашютами-тандемами ПО-21, купола которых изготовлены из импортной ткани.

— Вы перечислили несколько модификаций... Чем они отличаются друг от друга?

— Больших отличий нет. Купола у всех сшиты из двух

оболочек, соединенных между собой нервюрами, образующими семь воздухозаборников. Раскрытие производится при помощи мягкого вытяжного парашюта, расположенного в кармане, нашитом на лямке правого ножного обхвата. В нужный момент спортсмен вытаскивает его и отбрасывает в поток воздуха, который вводит в действие купол основного парашюта. Для отцепки в случае его отказа используются замки «три кольца». Чтобы снять динамические нагрузки при раскрытии, применяются «слайдеры».

Основные различия названных парашютов — вес, габариты, качество ткани, что, естественно, влияет на тактико-технические данные. «Крузлайт» привлекает внимание своими малыми габаритами, удобной подвесной системой, яркими красками купола, надежностью.

Интересно отметить, что большинство участников чемпионата использовало купола запасных парашютов также прямоугольной формы, планирующие, двухоболочковые, пяти- или семисекционные. Они почти идентичны основным.

— А что можно сказать о нашем ПО-21?

— Он, конечно, совершеннее ПО-9-го, легче, более маневрен, но уступает лучшим парашютам мира. Ждем, что конструкторы и промышленность в ближайшее время обеспечат нас современной техникой.

— Появились ли что-нибудь новое в одежде, снаряжении для групповиков?

— Мода у парашютистов тоже меняется: одежда и другое снаряжение совершенствуются. Если раньше, например, при построении «колец» требовались просторные комбинезоны с широкими рукавами и штанинами из грубой ткани, то теперь предпочтение отдается эластичным, не стесняющим движений, костюмам. Зачастую они скомбинированы из эластичной, облегчающей тело, а рукава ■ штанины (с бедер) более свободного кроя — из плащевой ткани. На рукавах сбоку и бедрах штанин (чуть сзади) нашиты специальные плотные «захваты», за которые удобно брать во время образования фигуры.

Почти все участники пользовались мягкими шлемами, изготовленными из кожи с утолщенными полосками (внутрь вставлен поролон) для смягчения силы удара. Они удобны, легки, не мешают обзору.

Обязательный атрибут воздушного акробата — сигнализатор высоты. Самый распространенный из них — «Паралет» («Paralert») Его вес около

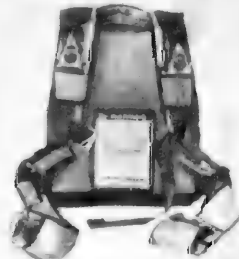
«Крузлайт».

Нож
(размер — 20 см, вес 230 г).

«Крузлайт XL»

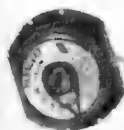


«XL Клауд».

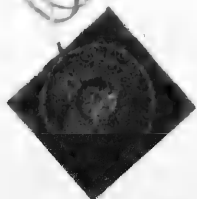


Ранец «Вектора».





Сигнализатор
высоты.



Какие самолеты использовались на чемпионате?

— Восемьдесят совершали прыжки с турбовинтового С-130, напоминающего наш Ан-12. Он брал на борт четыре команды в воздушных операторах. Выброска производилась в люк на скорости полета 220 км/ч. Для четверок был предоставлен СС-95, вмещающий три команды. Отделение спортсменов из него происходит в боковую дверь.

Видеоустановка.

— А какая судейская техника была представлена на соревнованиях?

— На чемпионате применялась комбинированная видеосистема фирм «Панасоник», «Грундиг», «Сони». Камера с монитором монтировалась на телевизионном штативе, что позволяло оператору вести качественную съемку. При просмотре можно было показывать изображение в замедленном темпе, в спорных случаях делать стоп-кадр. Оценка действий спортсменов была очень строгой, не прощались даже малейшие ошибки. Должен отметить, что большинство судей оказалось высокой квалификации, с большим опытом работы именно по групповой акробатике.

Б. ВАСИНА

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ОСНОВНЫХ ПАРАШЮТОВ ЧЕМПИОНАТА МИРА:

	«Крузляк XL»	«Крузляк»	«XL Клауд»
Площадь купола, м ²	22	19,8	24,3
Размах крыла, м	6,39	6,45	6,45
Хорда крыла:	3,45	3,07	3,78
Скорость снижения, м/с:			
— при полном планировании	4,5—5,1	4,8—5,7	4,5—5,1
— при 50% торможении	3,3—4,2	3,3—4,2	3,0—4,2
— при 100% торможении	2,4—3,6	4,8—5,4	2,4—3,6
Горизонтальная скорость передвижения, м/с:			
— при полном планировании	7,5—9,0	7,5—9,0	7,5—9,0
— при 50% торможении	3,6—4,5	3,9—4,8	3,0—4,5
— при 100% торможении	0,9—1,2	1,2—2,1	0,9—1,5
Качество	3	3	3,2
Истинная кратковременная скорость приземления, м/с:			
Разворот на 360°, с:			
— при полном планировании	3—5	3—4	4—6
— при 50% торможении	3,5	3—4	3—5
Вес, кг	5,4	4,6	6,5

СНАЙПЕРСКАЯ ТОЧНОСТЬ

Стало доброй традицией в конце спортивного сезона проводить Всесоюзные соревнования по классическому парашютному спорту с целью установления новых мировых рекордов на точность приземления.

В Узбекистан прибыли 28 мужчин и 33 женщины, представлявшие четыре ведомства — оборонное Общество, Военно-Воздушные Силы, воздушно-десантные и войска противовоздушной обороны.

Начальник соревнований М. Пантелеев — главный судья Е. Бабкин объявили предварительные составы групп. После отборочных прыжков по достигнутым результатам были скомпонованы команды независимо от ведомств, которые повели между собой борьбу за первенство.

Уже на второй день женская четверка в составе заслуженного мастера спорта Ларисы Корычевой (ВВС), мастеров спорта СССР международного класса Антонины Даниловой и Ирины Крючковой (обе — ДОСААФ), Надежды Колесник (ВДВ) возглавила соревнования — все спортсменки в двух прыжках поразили 5-сантиметровую нулевую мишень. Затем еще два раза они приземлились точно.

Но тут случилось непредвиденное, прервавшее соревнования на несколько дней, — Ферганскую долину покрыл полуметровый слой снега. Подобного явления не помнят даже старожилы. Когда погода отступила, спортсмены расчистили круг приземления на площадке для укладки парашютов, стали готовиться к прыжкам.

Первая же попытка принесла успех группе Ларисы Корычевой, показавшей в пятом прыжке все «ноли», что превысило прежние мировые достижения (4 приземления — 0,00 м, пятое — 0,03 м).

Тренеры приняли решение — побить существующий рекорд женской восьмерки ночью: одно приземление — 0,00 м, во втором прыжке сумма отклонения — 0,08 м. К названной четверке присоединились мастера спорта СССР международного класса Тамара Качан (ДОСААФ), мастера спорта Светлана Тараненко (ДОСААФ), Елена Казанцева и Нина Очеретная (обе — ВВС). И парашютистки сработали отлично — в двух попытках все зашли на табло «ноли», а в третьем прыжке сумма отклонения от заветной «шайбы» составила 0,07 м! Молодцы! Поистине снайперская точность!

Участники и судейская коллегия тепло поздравили отличившихся девчат. А вот ребятам на этот раз не повезло. Они так и не смогли взять намеренные рубежи. В связи с этим хотелось бы сказать, что не все сильнейшие парашютисты страны приняли участие в интереснейших состязаниях. Частности, сборная команда СССР в тот момент проводила тренировки в Ираке. Думается, что Федерация парашютного спорта СССР в будущем сделает все, чтобы избежать подобных накладок, и предоставит возможность лучшим точистам принять участие в соревнованиях на побитие высших достижений.

Достижения советских спортсменов — Л. Корычевой, А. Даниловой, И. Крючковой, Н. Колесник, Т. Качан, Е. Казанцевой, С. Тараненко и Н. Очеретной направлены в Международную авиационную федерацию (ФАИ) для утверждения их в качестве мировых рекордов.

В. ЧУХЛОВ,
главный секретарь соревнований

ЗИМНЕЕ ДВОЕБОРЬЕ

Международная авиационная федерация (ФАИ) признала еще один вид парашютного спорта — зимнее двоеборье, состоящее из двух упражнений — прыжки на точность приземления и скоростной спуск на лыжах.

Первый чемпионат мира состоялся на зимней олимпийской базе близ югославского города Сараево. В нем участвовали спортсмены из 11 стран, 12 мужских и 4 женские команды.

Прыжки на точность приземления совершали с советского вертолета Ми-8. Чемпионами мира в этом упражнении стали француз Марк-Оливье де Пюри и Ярдел Франц. В скоростном спуске на лыжах лучшее время в сумме двух попыток показали американки Джой Бертис и швейцарцы Т. Сауер.

Звание абсолютных чемпионов мира по зимнему парашютному двоеборью завоевали канадка Беверли Вотсон и француз Дюэль Ют.

В командном зачете призовые места заняли: у женщин — 1. США, 2. Франция, 3. Австрия; у мужчин — 1. Швейцария, 2. Франция, 3. Югославия.



ПАРАШЮТНЫЙ СПОРТ

ЦЕЛЬ —

ПОВЫШЕНИЕ МАСТЕРСТВА

Сезон 1987 года для сборной команды СССР по дельтапланерному спорту был одним из самых насыщенных. Прошли четыре учебно-тренировочных сбора, каждый из которых длился 15—20 дней (места проведения — пос. Домбай Ставропольского края, г. Ямполь Винницкой области, г. Кизил Тувинской АССР, г. Телава Грузинской ССР). Участвуя в зональных, республиканских состязаниях, первенстве Советского Союза, розыгрыше Кубка СССР, члены сборной добились неплохих результатов. Куйбышевец Игорь Соболев завоевал звание абсолютного чемпиона страны. В активе киевлянина Сергея Грищенко самый

дальний полет на всесоюзном первенстве — 104 км. Анатолий Коркач (г. Днепрпетровск), проходя замкнутый треугольный маршрут, установил мировой рекорд скорости, зарегистрированный ФАИ — 25,6 км/ч. Первым обладателем кубка СССР стал Александр Сутягин (г. Томск). К концу года многие члены сборной страны провели в воздухе по 100 и более часов и прошли расстояния в парящих маршрутных полетах более 1000 километров. Эти результаты приближаются к полету ведущих дельтапланеристов мира. Венцом выступления команды стали международные встречи.



ВЕРНУЛИСЬ С «БРОНЗОЙ»

Аэроклубом Польской Народной Республики был организован первый чемпионат стран социалистического содружества по дельтапланерному спорту. Состязания проводились на базе планерной школы Жар вблизи города Бельско-Бяла (горный район Западные Бескиды). В них приняли участие 24 пилота из СССР, ЧССР, Болгарии и Польши. Советскую сборную представляли мастера спорта А. Коркач, Д. Нор-Аревян, В. Сидоренко, А. Сутягин.

Стартовые площадки были разбиты на вершине горы Жар. Пилотов с аппаратами доставлял подъемник на рельсах. Работал он достаточно эффективно — три собранных дельтаплана затягивались на 300 метров вверх за 6 минут.

Спортсмены начинали обработку потоков на высоте около 100 метров над вершиной горы. Из-за высокой турбулентности атмосферы условия были довольно сложными. Достаточно привести такой пример. При полете на малой скорости аппарат одного из чехословацких пилотов совершил кувунок через нос и разрушился в воздухе. Дельтапланерист получил серьезную травму.

Одна из причин разрушения — слабая поперечная труба. Прочность ее была недостаточной для данной конструкции дельтаплана (45×1,5 при полноразмахе около 3,2 м против требований ВТТД — 52×1,5). Следует заметить, что на наших соревнованиях такой аппарат не прошел бы техническую комиссию на допуск к полетам.

Маршруты, протяженность которых достигала 100 км, пролегли над лесными горными массивами с большим количеством населенных пунктов. Это осложняло ориентировку по карте в воздухе. Были трудности и на заключительном

этапе полета. Площадки приземления имели ограниченные размеры, что требовало от пилотов точного расчета при посадке.

В нашей команде лидировали Д. Нор-Аревян и А. Коркач. Тщательное изучение района полетов по карте, фотографии и схемам, детальная проработка маршрутов, зарисовка поворотных пунктов — все это давало им возможность быстрее других спортсменов подготовиться к вылету и быть первыми на линии старта. Такая тактика оправдала себя. По результатам соревнований Д. Нор-Аревян — на четвертом месте (1910 очков), А. Коркач — на седьмом (1669). В десятке лучших и В. Сидоренко (1313). Александр Сутягин был семнадцатым (603).

«Золотой» призер первенства — чехословацкий спортсмен Ян Вухналек (2336). Поляк Юзеф Король (2170) — на второй ступени пьедестала почета, «бронза» — у болгарина Яким Стефанова (2046). По результатам командного зачета впереди сборная ЧССР, вторые — пилоты Болгарии, третьи — советские спортсмены.

Несколько слов о технике участников. Около половины дельтапланов — клубной постройки, 30% малосерийные, изготовлены на предприятиях социалистических стран, 25% закуплены у известных капиталистических фирм (аппараты «Меджик-4», «Сенсор-510», «Вега»). Советская сборная привезла два промышленных «Славутича-Спорт» и два самодельных дельтаплана. Болгарская команда летала на английский «Меджиках», спортсмены ЧССР и ПНР — на клубных и малосерийных аппаратах.

Члены сборной СССР и Болгарии имели специальные парашюты, разработанные для дельтапланеристов. Чехословацкие и польские пилоты использовали в основном доработанные, похожие на наши 3-5.

В ходе состязаний завязывались дружеские контакты, спортсмены обменивались опытом, советовались друг с другом по вопросам проведения и организации совместных соревнований и сборов. Единодушным было мнение всех участни-

ков — такие встречи должны стать ежегодными.

В. ЖЕГЛОВ,
старший тренер сборной команды СССР

ОПЫТ ПРИОБРЕТАЕТСЯ В БОРЬБЕ

Интересно сравнить дельтапланы советской сборной (промышленные «Славутич-Спорт 7», клубный «Х-10») с лучшими аппаратами зарубежных фирм («Меджик-4», «Вега», «Сенсор-510»). Совместные полеты на чемпионате стран социалистического содружества в Польше показали, что основной недостаток наших прежних конструкций — низкое аэродинамическое качество и недостаточная устойчивость (рысканье) на больших скоростях практически преодолены.

Следует отметить, что на «Славутиче-Спорт 7» и «Х-10» обшивка крыла выполнена из остро дефицитного дакрона. Применение отечественной лавсановой ткани «Яхта», которая хуже держит нагрузку и растягивается, снижает летные качества аппаратов. Хочется надеяться, что наша промышленность сможет освоить выпуск лавсановой ткани, близкой по свойствам к материалу дакрон. В противном случае развитие перспективных, конкурентоспособных с зарубежными образцами дельтапланов будет сдерживаться.

Погода во время соревнований была малотермичной. Отсутствие дежурного динамического потока около стартовых площадок затрудняло первоначальный набор высоты. Нередко зачетные результаты в туре показывали 5—10 спортсменов. В этих условиях большое значение имел правильный выбор времени старта и умение выплывать в слабых потоках с малых высот. Характерной особенностью было также формирование термиков в виде отдельных «пузырей» небольших размеров, в которых могли



Победитель состязаний, спортсмен из Чехословакии Ян Вухналек совершил самый дальний полет (104 км). Пилот шел по ветру в направлении гряды холмов, заросших лесом. Первая попытка набрать высоту в динамическом потоке у наветренного северо-западного склона закончилась неудачей. Дельтапланерист решил облететь гору и произвести посадку. Пролетая над южной стороной, Ян встретил термик. При подходе к следующему холму Вухналек сразу направился к южному склону и вновь встретил поток. Так ему удалось пройти практически весь маршрут.

А. СУТЯГИН,
мастер спорта

ВСТРЕЧА В ВЕНГРИИ

Вторая сборная СССР, в состав которой входили мастера спорта С. Грищенко, С. Дробышев, И. Соболев и П. Поздняков, принимала участие в открытом чемпионате Венгрии 1987 года. Он проходил в том же месте, что и первенство Европы-86 — близ города Дьендеш (горный массив Матра).

Организаторы соревнований предоставили спортсменам возможность стартовать, как обычно, с горы или за мотодельтапланом. Большинство летных дней прошло с аэробуксировкой.

Пилоты выстраивались в три очереди перед линией старта. Мотодельтаплан-буксировщик (обычно выделялось 5—7 аппаратов) вырвали вперед и цепляли 70-метровые фалы. По команде руководителя полетов производился взлет. Аэропоезд поднимался до высоты 300 метров и летал до тех пор, пока спортсмен не попадал в термик. После этого производилась отцепка. Надо признать, что не всем нашим пилотам удалось сразу приспособиться к условиям старта на буксире. Сказались малый опыт и сильная турбулентность атмосферы.

Маршруты были замкнутыми и имели малую протяженность. Сделано это было не случайно — зрители могли следить за ходом спортивной борьбы. Тем самым повышалась зрелищность состязаний.

Наиболее результативно из нашего состава летал Сергей Грищенко. В итоге спортсмен — на четвертом месте (1601 очко). Сергей Дробышев был пятым (1381), Игорь Соболев — шестым (1176). Результаты неплохие, если учесть, что в соревнованиях принимали участие 57 пилотов высокой квалификации. Три первых места заняли венгерские спортсмены — Шум Золтан (1897), Кристофор Варнабас (1813), Кочеш Езеф (1616).

Из-за резкого ухудшения погоды организаторы приняли решение прервать встречу и считать состоявшиеся соревнования подготовительными. Тем не менее, можно сделать главный вывод — проведение состязаний по дельтапланерному спорту с помощью аэробуксировки возможно.

Направление это достаточно перспективно, но есть и недостатки. Крайне сложно поставить участников в одинаковые условия. Время старта дельтапланерист не выбирает, погода же в горных райо-

нах не отличается стабильностью. Поэтому велик процент «провалов». Пилот-буксировщик и спортсмен должны знать особенности техники пилотирования друг друга. Это станет возможным, если команды будут приезжать со своим летным составом и мотодельтапланами.

Убежден, что со временем аэробуксировка получит широкое распространение. Сегодня, на мой взгляд, следует сочетать как обычные старты с горы, так и за мотодельтапланом. Это позволит избежать вынужденных простоев на соревнованиях и сборах из-за штилей или «нерабочих» направлений ветра.

В. КАКУРИН,
тренер сборной команды СССР

Комментирует главный тренер
ЦК ДОСААФ СССР В. Забава.

За последние два года советские пилоты принимали участие в трех международных соревнованиях по дельтапланерному спорту. Можно уже говорить об определенном опыте. Современный анализ и оперативное использование всего передового из того, что мы увидели и

узнали на чемпионате Европы-86, позволило значительно улучшить организацию и судейство чемпионата страны и Кубка СССР в 1987 году.

Повысились спортивные результаты: в ходе состязаний установлены мировой и всесоюзный рекорды.

Члены сборной команды СССР, выезжающие в составе спортивных делегаций за рубеж, анализируют и обобщают опыт международных соревнований по конкретным направлениям. Планируем регулярно освещать результаты проделанной работы на страницах периодической печати и Бюллетеня ФДС СССР.

Тренерским составом разработан перспективный план подготовки и выступления команд, в котором определена главная задача — достижение высших результатов в дельтапланеризме и олимпийском движении.

Итоги соревнований в Польше и Венгрии 1987 года — этапы роста сборной.

Поставленные задачи решены. Вместе с тем стало ясно, что наращивать потенциал команды, ее тактические,

штурманские, технические «мускулы» нужно интенсивнее.

Календарь зарубежных состязаний, в которых мы участвуем, с каждым годом расширяется.

Пожтому уже сегодня сборная нуждается в притоке спортсменов международного класса.

Тренерский состав, по рекомендации ФДС СССР, расширил список кандидатов в команду.

Новые, более сложные шаги в своем развитии сборная СССР сделает в нынешнем году.

Наиболее ответственный этап — участие в чемпионате Европы, который пройдет в Италии.

набирать высоту 1—3 дельтаплана. По мнению пилотов нашей команды, для успешной обработки термиков и безопасного расхождения с другими аппаратами необходимо иметь звуковой индикатор скорости подъема. Такой прибор, предназначенный для эксплуатации на дельтапланах, в социалистических странах не выпускается. У нас сконструированы и эксплуатируются самодельные звуковые вариометры конструкции В. Тюменцева (Черновцы), С. Казанцева (Ташкент), А. Шпуля (Одесса). Промышленный выпуск приборов не налажен, что тормозит развитие дельтапланерного спорта.

Превосходства в технике пилотирования, прохождения маршрутов у наших соперников не было. Можно считать, что уровень мастерства ведущих пилотов Болгарии, Чехословакии и членов сборной СССР одинаков. Если бы не мой откровенно слабый результат, то наша команда могла рассчитывать не только на «бронзу».

Свое неудачное выступление могу объяснить несколькими причинами. Во-первых, привычка стартовать наверняка. В условиях непредсказуемого, вероятностного ухода от горы следовало начинать полет при первых признаках термической активности. В случае неудачи (приземление около старта) — продолжать попытки, как это делали Д. Нор-Аревян и А. Коркач. Сказалось и отсутствие на моем аппарате звукового вариометра, из-за чего несколько раз «прогледел» термические «пузыри» у старта. Еще один просчет — балансировка дельтаплана на скорости около 40 км/ч, что затрудняло набор высоты в узких потоках из-за большого радиуса спирали.

Соревнования показали, что для успешного выступления спортсмену необходима всесторонняя подготовка. Управление дельтапланом должно выполняться автоматически, что позволит не отвлекаться от постоянного контроля за воздушным пространством и ориентировки на местности. Кроме того, нужен постоянный анализ условий, в которые попадает пилот перед стартом и в полете. Приведу один пример.



ДЕЛЬТАПЛАНЕРИЗМ

Перестройка, охватившая все звенья советского общества, не оставила в стороне и авиационный спорт в ДОСААФ. Активнее решаются назревшие проблемы, глубже анализируется достигнутое, смелее, чем в прежние годы, вскрываются недостатки.

Состояние дел в авиамоделизме анализирует заместитель начальника управления авиационной подготовки и авиационного спорта Юрий Федорович Новиков.

Читателям журнала, видимо, уже известно, что с недавнего времени предпочтение при поступлении в высшие военные авиационные училища летчиков ВВС отдается курсантам — выпускникам авиационно-спортивных клубов ДОСААФ. Однако есть факты, когда юноши, окончившие аэроклубы, не изъявляют желания поступать в летные училища ВВС. Сложившаяся в детские годы мечта о небе не всегда выдерживает испытания контролем в дисциплину. Подготовка курсантов в системе ДОСААФ, таким образом, оказывается напрасной. В качестве эффективного рычага более раннего приобщения человека к небу может быть использован авиамodelьный спорт. Юноша, занимающийся им, как правило, связывает свою судьбу с авиацией. И всегда — это квалифицированный, влюбленный в свою профессию летчик, инженер, или конструктор, рабочий.

Именно поэтому управление авиационной подготовки и авиационного спорта со всей серьезностью относится к недостаткам в авиамodelьном спорте и считает главной задачей — поиск путей в методах устранения застойных, негативных явлений, мешающих его развитию.

Руководство авиамodelьным спортом в стране, в числе других технических в военно-прикладных видах, осуществляет ДОСААФ. Но фактически организационная структура гораздо шире, сложнее. Авиамodelизм культивируют профсоюзы; Вооруженные Силы; министерства: просвещения, высшего и среднего специального образования, авиационной промышленности; Государственный комитет по профессионально-техническому образованию и Центральный Совет физкультур и спорта.

Общезвестно, массовость — основа мастерства. В целях ее развития и определения единой технической политики ЦК ДОСААФ СССР в различные годы принял совместно с большинством из указанных министерств в ведомств соответствующие постановления, решения, направленные на дальнейшее распространение авиамodelьного спорта среди молодежи. Как они претворяются в жизнь?

Профсоюзы — самая массовая общественная организация страны. Они финансируют на каждом предприятии клубы юных техников, в которых должна вестись и авиамodelьная подготовка. Однако в последние годы спортивная работа там находится «в загоном». Основным показателем стала организация всевозможных выставок, «промышленное производство» шефами различных макетов, игрушек, что повлекло за собой утрату интереса детей к занятиям в КЮТ.

Нельзя считать благополучным положение дел с организацией авиамodelьной подготовки и в союзном министерстве просвещения. Оно заняло роль наблюда-

теля и на протяжении длительного периода не может решить вопрос создания Центральной станции юных техников, без которой нереальна организационная работа среди школьников в масштабах страны.

Медленно подключается к спорту и Госкомитет СССР по профтехобразованию. Несмотря на определенные успехи в ракетомodelизме (команда два года участвует в чемпионате страны), авиамodelьный спорт пока не служит ориентации молодежи.

Минвуз СССР давно испытывает дефицит технически подготовленных абитуриентов и вместе с тем почти десятилетие не проводит всесоюзные студенческие соревнования, ранее — традиционные.

К счастью, не везде «все плохо». В Военно-Воздушных Силах более 20-ти лет проводятся ежегодно всесоюзные соревнования. Масштаб их постоянно расширяется, теперь фактически — это первенство Вооруженных Сил страны.

Хорошо поставлена авиамodelьная работа в Минавиапроме. Здесь проявляя заботу о завтрашних кадрах промышленности и бережном закреплении их на предприятиях. Ежегодное первенство отрасли спортсмены ждут как большой праздник. Приходится признать, что у ЦСТКАМ в всесоюзной федерации по-прежнему нет четкой формы взаимодействия с министерствами в ведомствами, как это было предусмотрено совместными постановлениями.

В настоящее время руководство и координация работ по авиамodelьному спорту в АСК возложена на инженера-авиамodelиста. Он обязан быть в курсе дел всех первичных организаций области независимо от ведомственной принадлежности, изучать их потребности и обеспечивать материалами, организовывать соревнования внутри своего региона среди спортсменов по всем классам авиамodelей в моделях ракет, готовить кандидатов в сборные команды всех возрастных категорий и проводить учебно-тренировочные сборы. Возможно ли одному человеку справиться с таким объемом работы? Не умаляя заслуг наших ведущих специалистов, какими являются З. Брик (Одесский АСК), С. Кругляк (Львовский АСК), В. Коровин (Свердловский АСК), В. Шурыгин (Минский АСК), Г. Мурадян (Тбилисский АСК), А. Степанян (Ереванский АСК) и других, создавших свои школы подготовки квалифицированных спортивных кадров, приходится признать, что основной массе сотрудников возрастные нагрузки не под силу.

Президиум ЦК ДОСААФ СССР еще в 1978 году своим постановлением рекомендовал комитетам Общества создание республиканских (краевых, областных) спортивно-технических клубов. Однако сделали это только Московский и Горьковский обкомы. А что же другие? Взяты, к примеру, Узбекистан. Мягкий климат позволяет вести там спортивную работу практически круглогодично. В 1986 году ЦК ДОСААФ республики было предложено изучить возможности создания спортивно-технического клуба моделизма за счет более рационального распределения штатной численности, в пределах установленных лимитов и планов по труду. Вопрос решили 1,5 года. Подобное отношение, к сожалению, проявляют и другие руководители оборонного Общества. Кто сегодня работает инженером-ави-

АВИАМО

моделистом? Как правило, бывший спортсмен. Квалификация — 1-й разряд и выше. Образование средне-техническое, редко высшее. Отсутствие организаторского опыта, знаний педагогики, спортивной психологии и других дисциплин, необходимых в практической работе, раньше восполнялись преданностью и любовью к делу. При возрастных требованиях сегодняшнего дня необходима специальная подготовка инженеров-авиамodelистов. Их факультативную учебу планируется организовать на базе Калужского авиационно-технического училища Общества. Практически начало занятий планируется на конец текущей пятилетки. Пока же совершенствование знаний ныне работающих будет по-прежнему осуществляться в рамках Центральных курсов ДОСААФ. Этот опыт в некоторой мере себя оправдывает.

Принимается меры к увеличению должностных окладов работников авиационно-авиамodelистов, в том числе инженеров-авиамodelистов с одновременным расширением на эту категорию сотрудников премиальной системы оплаты труда. Думаю, это послужит привлечению наиболее квалифицированных, подготовленных кадров, их закреплению в авиационных организациях ДОСААФ. Но, как

ДЕЛИЗМ — ДЕЛО СЕРЬЕЗНОЕ



говорится, «не хлебом единым»). Хороший специалист должен работать в нормальных условиях, а не краснеть перед молодежью за состояние учебной базы.

Приведу пример. Харьковская областная организация на хорошем счету. Располагает она мощным активом. В области воспитаны мастера спорта СССР в международном классе, много членов сборных команд страны, среди которых победители представительных соревнований, рекордсмены мира. Обком ДОСААФ ими гордится и... их успехами отчитывается. А на протяжении десятилетия Харьковский АСК не имел авиамодельной лаборатории. И с этим положением смирились. К сожалению, пример этот не единичный.

До сих пор в ЦСТКАМ, видимо, нет полной ясности, что же это такое — авиамодельная лаборатория. Какими должны быть ее помещения — их назначение, размер и требования к каждому. Ведь очевидно, что в одной комнате не могут сосуществовать циркулярная пила и, допустим, компрессор для малярных работ. Все это должно быть четко определено требованиями руководящего документа.

Табель имущества, инструмента и оборудования лаборатории создан более 15 лет назад и уже безнадежно устарел. С появлением композиционных материалов, новой технологии на старом оборудовании невозможно обеспечить современную работу над моделями в микродвигателями. Это тот случай, когда жизнь под влиянием научно-технического прогресса сделала шаг вперед, а руководящий документ остался на месте.

При доводке спортивной техники, организации тренировок и соревнований авиамodelисты используют летные поля в кордодромы ДОСААФ. В последнее время в связи с активизацией летной работы с курсантами ранних возрастов участились нарекания на занятость аэродромов. Действительно, руководящие документы запрещают одновременные полеты самолетов, моделей и парашютов прыжков. Единственный выход — авиамодельную работу необходимо планировать и четко регламентировать, начиная с предоставления спортсменам транспорта, медицинского обеспечения и кончая аэродромом в воздушном пространстве. Планы-графики тренировок должны составляться заблаговременно на учебный год, утверждаться начальником клуба и доводиться до спортсменов. А главное — соблюдаться.

Много внимания мы уделяем вопросу повсеместного строительства кордодромов, как основной базы для тренировок и соревнований. Только за прошлый год Центральный клуб выслал комитетам Общества значительное количество (более 250 экз.) типовой проектно-сметной документации на их строительство. Положение меняется к лучшему. В настоящее время почти во всех республиканских и областных центрах кордодромы имеются. Поэтому понятна озабоченность спортивной общественности Ташкента, Ярославля и Львова, руководители комитетов которых больше заняты поиском «объективных» трудностей, чем практическими делами по выполнению требований ЦК ДОСААФ СССР.

Сегодня на повестку дня встает вопрос эффективного и рационального использования имеющихся кордодромов. Ознакомление с положением дел на местах свидетельствует, что построены и строят-

ся, в основном, асфальтированные площадки для запуска моделей, оборудованные защитным ограждением. Отсутствуют боксы для участников, павильоны для судей и трибуны для зрителей, предусмотренные типовым проектом. Подобные «комплексы» мало приспособлены для организации соревнований и из-за отсутствия зрителей нерентабельны для оборонного Общества. На них невозможно провести плановые спортивно-массовые с кассовым сбором.

Некоторые комитеты не знакомы с генеральным планом развития районов строительства. В результате, например, в Мурманске кордодром снесен.

В ДОСААФ создано специализированное КБ по разработке модельной продукции. Намечалась тенденция в резком увеличении номенклатуры выпускаемых товаров. Однако в решении и этого важного вопроса продолжается несогласованность. Из-за слабой организаторской деятельности комитетов ДОСААФ на местах по изучению истинных потребностей первичных организаций производство некоторых товаров до сих пор нерентабельно при сохранении стойкого дефицита на многие из них. Нормальная работа заводов требует существенных изменений в фондах и снабжении материальными ресурсами, перестройки производственного процесса, но главное состоит в том, что все это возможно при гарантийном ежегодном спросе на продукцию и при стабильном внимании комитетов Общества к нуждам первичных организаций.

В последние годы все больший размах приобретает социалистическая интеграция в снабжении модельным имуществом спортсменов стран — членов СЭВ. Хорошо зарекомендовали себя у наших друзей микродвигатели «ЦСТКАМ — 2,5 кр», свечи накалывания серии «КС» и ряд других советских товаров. ГДР поставляет самоклеющуюся пленку «Оракул», радиоаппаратуру «Сигнал-7». В текущем году планируется получить и направить комитетам ДОСААФ радиоаппаратуру «Модель» производства ЧССР, надежностью зарекомендовавшую себя на испытаниях в сборной команде СССР. Будут и впредь расширяться и углубляться эти взаимовыгодные связи.

Много справедливой критики и нареканий спортивной общественности страны вызывает отсутствие производства и широкой продажи стандартного топлива для микродвигателей, от изготовления которого отказались все профильные министерства. В настоящее время принимаются меры для организации его выпуска на одном из заводов ДОСААФ.

Таков основной, но далеко не полный комплекс проблем и вопросов. Решить их Центральному клубу возможно лишь с помощью федерации, ее спортивного актива, заинтересованных министерств и ведомств, опираясь на поддержку комитетов и учебных организаций ДОСААФ на местах. Необходимо вывести авиамодельный спорт на качественно новый уровень, отвечающий требованиям партии и правительства на нынешнем, современном этапе развития социалистического общества.



АВИАМОДЕЛИЗМ

ПЛАНЕРЫ НАД ШУМЕНОМ

У чемпионат Европы по планерному спорту среди женщин проведен в небольшом болгарском городке Шумене. На торжественное открытие соревнований собрались сотни горожан. Кульминацией праздника стал воздушный парад, доставивший немало радости и взрослым, и детям: над площадью в свободном полете проплыли серебристые планеры, а затем небо разукрасилось разноцветными куполами парашютного десанта.

Чемпионат стартовал. Первенство у сильнейших планеристок европейского континента (в чемпионате приняли участие команды из 12 стран) оспаривали наши мастера спорта международного класса Д. Вилне (Лиепая), В. Топорова (Киев), И. Борковская (Бобруйск), Т. Свиридова (Орел) и Э. Лаан (Таллин). У них была за плечами убедительная победа на недавно завершившихся международных соревнованиях планеристок социалистических стран в Орле, где они заняли все призовые места. Но здесь борьба предстояла с сильными, многоопытными спортсменками, такими, как двукратная чемпионка Европы К. Мароко из Франции, экс-чемпионка М. Кизеватова из Чехословакии. К тому же многие соперницы летали на современных моделях планеров «Дискус», «Браво», а значит, имели немалое преимущество перед советскими парительницами, выступавшими на устаревшем «Янтаре-стандарт».

Но в арсенале сборной СССР были летное мастерство и воля к победе. Это позволило им выступать на равных с закаленными в международных поединках спортсменками. Порадовала И. Борковская, участвовавшая в личном первенстве. Она сумела обойти всех соперниц. Ее золотая медаль стала первой из шестнадцати наград, завоеванных нашими планеристками на этом чемпионате.

В Шумене в двух классах — стандартном и «пятнадцатиметровом» — было разыграно по восемь упражнений. Каждый стартовый день приносил советской сборной одну, две, а то и три медали. Завоевывали они в тяжелой, упорной борьбе. О том, насколько напряженным было соперничество, говорит единообразие Д. Вилне с болгаркой Т. Обретеновой. Сначала они шли рядом. После седьмого упражнения их разделяло всего лишь одно очко. Нетрудно представить, с каким накалом проходил розыгрыш восьмого, последнего упражнения. К сожалению, Д. Вилне чуть-чуть не хватило выдержки. Уже на финишной прямой она допустила тактическую ошибку и позволила сопернице войти на первое место, уступив лавры чемпионки в «пятнадцатиметровом» классе и золотую медаль.

Любые спортивные соревнования — всегда экзамен на выдержку, хладнокровие, умение. В Шумене планеристки испыты-

вались еще и на физическую выносливость. Говорят, такого знойного лета здесь не видели более ста лет. Воздух накален, солнце, казалось, сквозь одежду обжигало кожу. Жарко не только на земле, но и в воздухе, кабине планера. Не все участницы смогли это выдержать. Погода «подвела» — нашу Т. Свиридову, у которой в разгар соревнований вдруг поднялась температура. Пришлось на три дня отстранить ее от участия в чемпионате. И хотя Тамара возрежала, — ведь тогда команда теряла три тысячи очков, а она сама уже не могла рассчитывать на высокое место в турнирной таблице, — врачи и тренеры остались непреклонными.

Жаркая погода диктовала спортсменам тактику полетов. Над аэродромом, как правило, были очень слабые восходящие потоки. От планеристок требовался точный расчет и, пожалуй, еще особое шестое чувство, чтобы выбрать самый удобный момент для старта и, зацепившись за еле ощутимый термик, уйти на север, где воздушная обстановка была более благоприятной. Побеждали наиболее подготовленные, способные отдать все силы достижению цели.

Двумя золотыми, пятью серебряными и девятью бронзовыми медалями отмечены успех советских планеристок на этом европейском чемпионате. В многоборье они заняли следующие места: Д. Вилне — второе, И. Борковская — четвертое, Э. Лаан — пятое, В. Топорова — шестое и Т. Свиридова — тринадцатое. В командном зачете, который проводился впервые, сборная СССР вышла на второе место.

Выступление на чемпионате советских спортсменок было высоко оценено специалистами — любителями: после единичных побед на аналогичных соревнованиях во Франции, Бельгии — сразу шестнадцать медалей! Теперь важно закрепить успех. Удастся ли это сделать в 1989 году в Орле, где состоится следующий женский чемпионат Европы? Вот что сказал по этому поводу тренер сборной Ю. Кузнецов:

— Выступили наши девушки в Шумене отлично. Они продемонстрировали высокий класс пилотирования, настоящие бойцовские качества. Но их результаты могли быть выше. Для преодоления тех препятствий, что встретились участницам чемпионата в небе, от советских спортсменок требовалось большее напряжение сил, нервов, воли, чем от их основных соперниц. Дать бы команде новые планеры, обладающие высокими техническими и аэродинамическими качествами, и все первые места были бы нашими. Но, увы, в стране пока нет техники, которая могла бы конкурировать с лучшими планерами мира. До чемпионата в Орле осталось немного времени. Вряд ли что изменится за этот срок. Выходит, вновь придется полагаться лишь на самоотверженность, спортивное мужество советских спортсменок. А ведь авиационная техника ведущих планерных клубов Европы постоянно совершенствуется...

В Шумене спортсменки СССР сделали все, что могли. Преодолели груз прошлых неудач, не испугались громких титулов соперниц — заявили в полную силу о себе, как о серьезных претендентках на места в списках сильнейших планеристок Европы.

Т. СУВОРОВА

УСПЕХИ

Активно развивается авиационный спорт в оборонных организациях социалистических стран. Высоких показателей достигли парашютисты общества «Спорт и техника» Германской Демократической Республики, неизменно занимающие призовые места на соревнованиях самого высокого ранга. Широко известны имена П. Айленштайна, Б. Харцбеккер, К. Фишер. Традиционно сильны планеристы Лиги обороны страны Польской Народной Республики.

БОЛГАРИЯ

Купола над горой Витоша. Эта вершина, хотя и имеет мрачное название, что в переводе означает «черный верх», одно из любимых мест отдыха жителей Софии. В выходные дни особенно много желающих подышать чистым воздухом на высоте 2290 метров. Но путь туда нелегок.

Идея прыгнуть на нее с парашютом возникла неожиданно, просто кто-то предложил:

— Давайте совершим прыжок на Витошу.

Идея всем понравилась. Набралось — 13 парашютистов.

Высоту отделения выбрали — 1300 метров. По поводу цифры «13» шутили: «фатальная» число прыгающих, «фатальная» высота над вершиной с таким мрачным названием... Не искушаем ли судьбу? Сторонники здравого смысла приводили более серьезные аргументы: не следует, мол, забывать о господствующих на Витоше ветрах, еще придется воспользоваться и запасным парашютом...

Все же разрешение на прыжок получили.

В назначенный день мы надели теплое обмундирование, парашюты и стали ждать сообщения с горы. Наконец по радию сообщили:

— Погода для прыжков нормальная. Влет разрешаю!

Взлетели. Под нами проплывает знакомая панорама окрестностей столицы. Медленно забираемся все выше и выше. По пути стали появляться барашки облаков. Стрелка высотомера пополнила за отметку «3000». Горные вершины слепят белизной снега. На одной из них — ярко-оранжевый «крест» — наша цель.



ПЛАНЕРНЫЙ СПОРТ

В прошлом году команда стала победительницей на II чемпионате мира по высшему пилотажу на планерах, а Ежи Макула занял первое место в личном зачете. Из года в год растет мастерство спортсменов-летчиков СВАЗАРМа Чехословацкой Социалистической Республики. В 1986 году звание абсолютного чемпиона мира завоевал П. Ирмус. Большую работу по подготовке авиационных спортсменов проводит Организация содействия обороне при Совете Министров Народной

Республики Болгарии, Венгерский оборонный союз, Общество военно-патриотического воспитания Республики Куба, Общество содействия обороне Монгольской Народной Республики, Вьетнамская народная организация оборонного воспитания и другие. Эти достижения стали возможными благодаря тесным дружеским связям, деловому взаимодействию оборонных и спортивных организаций братских социалистических стран. Ниже публикуем рассказы о достижениях наших друзей.

СПОРТ ■ США

Американский дельтапланерист Джо Боустик установил неофициальный рекорд мира в полете на дальность, преодолел 227 миль (365 км). Пилот стартовал с площадки в Долине Оуэнса (Оуэнс Вэлли) на аппарате Эйч Пи II (HP-II) фирмы Уиллс Уинг, США. Побит продержавшийся более четырех лет неофициальный мировой рекорд дальности — 221,5 миль (356 км), установленный в том же месте Ларри Тьюдором в июле 1983 года на дельтаплане Комет.

Федерация дельтапланерного спорта США ведет серьезную борьбу с наркоманией среди пилотов. В последнее время произошло несколько инцидентов, связанных с перевозкой наркотиков внутри дельтапланов через международные границы. Австралийский организационный комитет чемпионата мира-88 обеспокоен возможностью ввоза в страну наркотических веществ. Согласно данным ФДС США, около девяти процентов спортсменов употребляют наркотики или алкоголь, что является причиной значительного числа дельтапланерных происшествий. Организована специальная служба по контролю за спортсменами, причем обследование может проводиться анонимно.

Согласно данным ФДС США, за последние четыре года в мире совершено 12 полетов дальностью свыше 320 километров.

Соревнования команд, которые представляли фирмы, производящие дельтапланы в США, проводились в Южной Калифорнии. В них принимали участие 60 пилотов-профессионалов. Полеты продолжались шесть дней, старт производился с трех площадок.

В одном из туров 34 спортсмена показали результат 111,9 мили (180 км). Лидировал Ларри Тьюдор, которому удалось пролететь 179 миль (288 км). Сильная турбулентность на отдельных участках маршрута создавала серьезные трудности. Так, например, сильный порыв воздуха перевернул новейший дельтаплан Поля Робинсона HP II ФУЛЛ РЕЙС ФЕЙС четыре раза подряд. Пилот потерял шлем, наручные часы, блок приборов, поврал подвеску и поломал гибкие хвосты лат. Аппарат падал около 1 км, после чего перешел в горизонтальный полет. Пилот, придя в себя, пошел дальше по маршруту. Через некоторое время, трезво оценив ситуацию, Поль снизился и сел. Его товарищ Марк Беннетт, наблюдавший за происходящим издала, приземлился рядом с Беннеттом, что Робинсон не вредим. На следующий день Поль снова поднялся в воздух на запасном аппарате. Первое место заняла команда фирмы Уиллс Уинг в составе Рика Роулинга, Ларри Тьюдора и Джима Ли, которые выступали на дельтапланах HP II.

ПОЛЬША

5000 прыжков. Семикратная абсолютная чемпионка Польши по парашютному спорту Кристина Панчовска выполнила юбилейный пятидесятичный прыжок. Начала она заниматься спортом в 1968 году. В ее спортивной коллекции — десятки медалей: золотых, серебряных, бронзовых, завоеванных на чемпионатах мира, первенствах социалистических стран, международных и национальных соревнованиях.

«SW-12». Конструкторы создали новый планирующий двухоблочковый парашют «CB-12» («SW-12»). Его тактико-технические данные: площадь купола — 23,3 м²; максимальная скорость снижения — 4,0—6,0 м/с; максимальная горизонтальная скорость передвижения — 9,0—13,0 м/с; разворот на 360° — 4—6 с; минимальная высота прыжка — 300 м; размеры уложенного в ранец — 340×500×220 мм; максимальный допустимый вес спортсмена с системой «CB-12» — 110 кг; вес парашюта — 12 кг.

Планеристы — чемпионы мира. Во II чемпионате мира по высшему пилотажу на планерах, который состоялся в городе Бельско-Бяла, участвовало 32 спортсмена (в том числе три женщины) из семи стран — Австрии, Венгрии, Великобритания, Египта, Польши, США, ФРГ. Отлично выступил польский спортсмен Ежи Макула, пилот самолета Ту-154М. Он выиграл пять золотых медалей Международной авиационной федерации (ФАИ), заняв три первых места по упражнению, в многоборье и командном зачете. Большую серебряную медаль завоевал его товарищ Анджей Томкович, инструктор-летчик аэроклуба. Выступали они на пилотажном планере «Кобуз-3».

Высота 1300 метров над вершиной... Ан-2 выходит на боевой курс. Сигнал. Сброшена пристрелка. С Витоши передали: «Все нормально!»

Снова расчетная точка. Прыгает первый парашютист. Видим, он попал в «крест». Я отделился в последней группе. Взглянул на ребят — все сосредоточены, только Иванка улыбается.

Через три минуты мы приземлились у выложенного знака. И тут послышались слова — слово по радио передали:

— Итак, впервые в мире Витошу покорили с воздуха тринадцать лучших парашютистов Болгарии...

Владимир КОЛЕВ,
мастер спорта

ГДР

XXII чемпионат страны. В соревнованиях в Эйленбурге участвовало 32 женщины и 53 мужчины. Участники совершили по восемь зачетных и два финальных прыжка на точность приземления. Чемпионами ГДР в этом упражнении стали Хейке Глав и Йенс-Уве Ласотта, показавшие в сумме отклонение от нулевой мишени 0,03 м. В акробатике (четыре прыжка) победили Корнелия Фишер и И.-У. Ласотта, четко выполнявшие все 24 фигуры и показавшие соответственно суммы времени — 30,87 с и 30,69 с.

Абсолютными чемпионами республики стали К. Фишер и И.-У. Ласотта. Среди юниоров лучших результатов достигли Катрин Мюллер и Андре Хайнц.

В командном зачете первое место заняли представители (мужчины и женщины) спортивного клуба «Динамо».

На соревнованиях ведущие спортсмены совершали прыжки с новыми парашютами-крыльями «PJ-16» (RL-16»).



ИГЛОЙ И МАСЛОМ

Вряд ли найдется любитель стендового моделизма, не мечтающий о создании миниатюрных копий прославленных боевых самолетов. Наверное, каждому хотелось бы иметь модель, которой нет еще ни у кого. Поэтому многие стендо-

вики все чаще отказываются от стандартных наборов декалькоманий, стараясь самостоятельно создать неповторимый образ крылатой машины.

Некоторые наносят обозначения нитрокраской, используя рейсфедеры, иглы,

волосок от кисти и т. д. Однако это требует большого опыта и филигранной техники: одно неточное движение — и модель испорчена. Бесспорно, к достижению вершин мастерства надо стремиться, но сложные задачи порой не под силу начинающим моделистам. Одной из ступеней на пути совершенствования навыков новичка может стать нанесение обозначений масляной краской с помощью тонкой иглы.

Преимущество этого метода — возможность исправить допущенную ошибку. Нанеся масляной краской можно вытереть хлопчатобумажной тканью, слишком толстую или «заехавшую не туда» линию легко подправить плоско заостренной сухой спичкой. При этом усилие должно быть минимальным, чтобы не снять основной слой краски.

Желательно, чтобы емкость с краской на вашем столе имела слегка наклонное положение. Тогда глубина слоя краски будет неодинакова. Чем глубже слой, тем толще получится нанесенная линия и наоборот. Прежде чем начинать оформление модели, потренируйтесь на пластмассовых отходах, покрытых различными видами красок.

Конечно, масляная краска создает некоторую неровность поверхности, если рассматривать ее под микроскопом. На фото вы видите, как выглядят оформленные таким образом модели автора при осмотре невооруженным глазом. Если такое качество отделки вас удовлетворяет — успехов в работе!

Киев

В. БУТЫЛИН

БФ-6 ДЛЯ ДЕБЮТАНТОВ

Наверное, не один начинающий моделист испытал горькое чувство досады, видя, как в стакане с водой распадается на мелкие куски декалькомания. Это происходит, когда слой лака на ее поверхности покрывается со временем густой сеточкой трещин. Они хорошо заметны, если внимательно рассматривать поверхность декали под разными углами освещения.

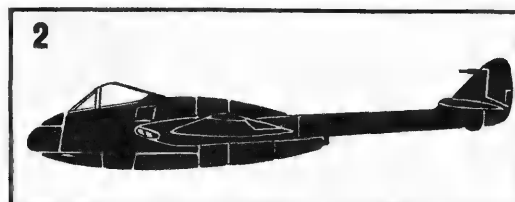
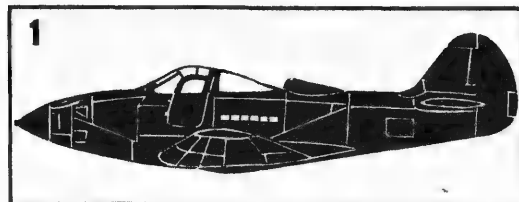
Опытные стендовики «задувают» еще сухую декаль тонким слоем лака из

аэрографа. Эту же операцию повторяют после высыхания знаков на модели. К сожалению, такой метод не всегда приводит к желаемым результатам. Очень многое зависит от качества, марки, сорта, промышленной партии лака или растворителя, соотношения ингредиентов, навыков моделиста. Большинство же дебютантов не имеет ни навыков, ни аэрографа.

Выручит свежий клей БФ-6. Если пальцем нанести тонкий его слой на сухую

декаль — сохранность при попадании в воду гарантирована. Точно так же можно покрыть картинку и после ее нанесения на модель. Главные условия успеха: предварительная тренировка на ненужных обрезках и отходах; отсутствие на декали мест, не покрытых клеем; минимальная толщина клеевого слоя; максимальная скорость его нанесения. Это обеспечит сохранность декали, ее прозрачность и хорошее слияние с фоновой окраской модели.

МОДЕЛИ-КОПИИ NOVO	№	Индекс на отлив- ке модели	Название прототипа	Страна	Год построй- ки опытного образца	Назначение	Название предприятия, выпускающего модель	Город
	1	2						
	1	415	Белл Р-39 «Аэрокобра»	США	1939	истребитель	Бакинская фабрика	Баку
	2	431	Де-Хевилленд FB Мк 5/50 «Вампир»	Англия	1943	истребитель	игрушек	





ЯК-200, ЯК-210



Для подготовки экипажей принятого в конце сороковых годов на вооружение фронтового реактивного бомбардировщика Ил-28 потребовался соответствующий учебно-тренировочный самолет. Задание на разработку такой машины было выдано коллективу ОКБ, возглавляемого А. С. Яковлевым. Предусматривалось, что учебный самолет при значительно меньшей стоимости летного часа должен быть максимально близок к боевому по составу оборудования, компоновке кабины, летным характеристикам и даже по внешнему виду.

Конструкторский коллектив проектировал сразу два варианта: один — предназначенный для обучения летчиков — обозначили Як-200; второй — для обучения и тренировки штурманов-бомбардиров — Як-210 (штурманский). Оба варианта имели двухместную кабину пилотов, в которой курсант и инструктор располагались бок о бок. В застекленной носовой части размещалась кабина штурмана. На Як-210 в носовой части фюзеляжа была оборудована также кабина штурмана-инструктора. Кроме того, он оснащался бомбардировочным радиолокационным прицелом типа ПСБН-М, антенна которого устанавливалась под обтекателем в хвостовой части фюзеляжа снизу. На внешних подвесках под центропланом он мог брать до шести авиабомб различного калибра.

Оба варианта учебного самолета имели полный набор авиационного и электронного оборудования, позволяющего выполнять полет и заход на посадку в сложных метеоусловиях. В комплект оборудования входили радиостанции РС1У-3 и РСБ-5, радиокompас АРК-5, радиовысотомер малых высот РВ-2 и радиовысотомер больших высот РВ-10, маркерный радиоприемник, ответчик системы опознавания, самолетное переговорное устройство — т. д. На Як-210 устанавливался также фотоаппарат АФА-БА-40.

Компоновка, конструкция, силовые установки вариантов — аналогичные: цельнометаллические среднелопаты с размещением мотогондол под крылом. Крыло с отъемными консолями выполнялось по однолонжеронной схеме с двумя продольными стенками и работающей дюралевой обшивкой. Элероны и часть закрылка обтягивались полотном. Площадь крыла — 36 м², профиль крыла — Кларк УН с относительной толщиной у корня — 15% и на конце крыла — 8%.

Фюзеляж самолетов типа полумонокок из трех частей: носовой, средней и хвостовой. Средняя часть выполнена заделом с центропланом, а киль и стабилизатор — по двухлонжеронной схеме, заделом с хвостовой частью фюзеляжа. Обшивка рулей — полотняная. Пневмосистемы самолетов использовались для выпуска и уборки шасси, закрылков, управления тормозами и т. д.

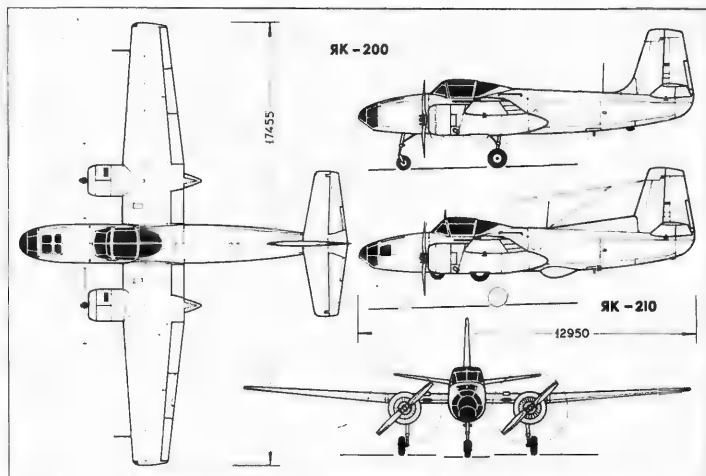
Силовая установка обоих вариантов машины состояла из двух звездобразных поршневого двигателя АШ-21 мощностью по 700 л. с., уже хорошо зарекомендовавших себя на учебных самолетах Як-11 и УТБ. Воздушные винты изменяемого шага типа ВИШ-111-В-20А. Маслорадиаторы размещались в центроплане, а топливо в крыльевых бензобаках общей емкостью 760 литров. Вес пустого Як-200 — 3910, взлетный — 4715 кг. Штурманский вариант машины был несколько тяжелее: вес пустого — 4542 кг, взлетный — 5422, включая 300 кг бомб.

В марте 1953 года был построен Як-200, а в июле того же года — Як-210. Их заводские и государственные испытания проходили почти одновременно. Они показали, что самолеты-близнецы по летно-техническим данным полностью отвечают требованиям задания. Як-200 развивал максимальную скорость 400 км/ч при посадочной — 130 км/ч. Его потолок — 7160 м, дальность полета — 1280 км, разбег — 360 м, пробег — 430 м. Несмотря на разницу в весе, штурманский вариант обладал почти такими же летными характеристиками.

В процессе испытания у обеих машин были выявлены аналогичные серьезные недостатки по устойчивости и управляемости. Як-200, например, на некоторых режимах полета оказался просто статически неустойчив. При возможном отказе одного двигателя, что имитировалось на испытаниях, пилотирование машин еще больше усложнялось из-за возникающих больших углов скольжения и перекомпенсации руля направления, что влекло за собой вероятность срыва в штопор.

Надежно и быстро «вылечить» оба варианта нового учебно-тренировочного самолета путем минимальных доработок оказалось невозможно. Поэтому было решено подготовку экипажей для боевых машин вести на вскоре созданном учебном варианте Ил-28 — самолете Ил-28У. В дальнейшем он широко и успешно использовался не только в частях и училищах ВВС, но и школах гражданской авиации, где на них готовили кадры для первых реактивных пассажирских лайнеров.

В. ПЕТРОВ



ПОСЛЕВОЕННЫЕ
СОВЕТСКИЕ САМОЛЕТЫ



ТОЛЬКО ВМЕСТЕ!

СЛОВО ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ТЕХКОМА

Очередной, теперь уже четвертый, всесоюзный слет самодеятельных конструкторов ушел в историю. Подведены итоги, разъехались по домам с призами счастливчики-самодельщики. Закончился праздник, утихли эмоции — радостные и отрицательные, и перед всеми участниками движения самодеятельного авиаконструирования, я уверен, уже сейчас со всей остротой встал извечный, сопровождающий любую человеческую деятельность вопрос: «Как быть дальше?» Если конкретнее, то:

— был ли представлен на слете хоть один аппарат, опыт конструирования которого можно рекомендовать для подражания, распространения?

— летал в Тушине самолет, который можно было бы использовать для конкретного полезного дела?

— решил ли СЛА-87 в какой-то мере проблемы методической подготовки конструкторов, снабжения материалами, летной подготовки и права на производство полетов?

Снимки, сделанные нашим корреспондентом Е. Павловым, вновь возвращают нас в Тушину конца лета минувшего года.

● «Знакомы с этой техникой!» — этими словами встретил самодеятельный конструктор Николай Фролов шеф-пилота слета Владимира Гордченко.



● «Взлетит — не взлетит!» — этот вопрос волнует в данный момент начлетца Виталия Селиванова, ведущего инженера летно-методического совета СЛА-87 Виктора Васянина и писателя летчика Анатолия Маркушу.



● «Главное — энтузиазм вышел победителем в борьбе с бюрократизмом!» — сказал ректор МАИ академик Юрий Жидовещим в беседе с начальником СКБ МАИ Казимиром Жидовещим и конструктором-любителем из ЧССР студентом КИИГА Яном Намисняком.



техническая наивность. Один полет, другой закончится успешно, а что дальше? Заодно скажу и о стенде для статических испытаний. Проектировавшие его конструкторы, не в укор им сказано, никогда не видели СЛА. Подход к испытаниям — из большой авиации. Трудно грузить нежесткие крылья, невозможно прикладывать распределенную нагрузку. Будем искать более совершенную конструкцию стенда и методику правильной оценки результатов.

Несколько слов о воздушных винтах. Много полетов на СЛА-87 было прервано из-за их разрушения. До сих пор мы не проводим испытания целостности винта до полета. Не применяем рентгеновский и ультразвуковой контроль. А надо. Аппаратуру для таких испытаний закупим.

Подлежащее число отказов в воздухе и на земле связано с двигателями. Нужно смотреть правде в глаза — серийных двигателей не будет и завтра. Поэтому необходимо запроектировать диагностический испытательный двигательный стенд. И поставить задачу перед самодеятельщиками — примененный на СЛА агрегат должен быть контролируемым.

О технологическом уровне... Приведу очень важный пример. ■ некоторых конструкциях обнаружена сварка «встык». Испокон веков известно, что в авиации так делать нельзя — это ЧП!

Перечень недостатков представленной на СЛА-87 техники можно было бы продолжить, однако, думаю, что это лучше сделать в отдельной статье, когда текстом тщательно обработает результаты анализа всех более чем ста конструкций и подготовит к публикации самые характерные примеры — положительные и отрицательные.

Во всем, что было сказано выше, я меньше всего склонен винить само-

деятельных авторов. Упущения в проектировании и конструировании не их вина — их беда. Дело методического обеспечения, снабжения коллективов литературой подвигается крайне медленно. Представленный нашим институтом на слет для обсуждения проект руководства для конструкторов, как оказалось на поверку, в основном оказался непонятным для самоделщиков. Работа над ним также шла под влиянием тенденций большой авиации. Практика показывает, что громадские математические соотношения, решение которых должно привести к оптимальным параметрам проектируемой машины, отпугивают конструкторов, не имеющих специальной авиационной подготовки.

Думаю, нужно начинать с примеров типа: с мотором таким-то рекомендуется строить самолет с такого-то веса. Далее — рекомендуемые скорости, нагрузки на крыло, приблизительный вес каждого агрегата, может быть, что-то еще. Конечно, такая схема проектирования удовлетворит не всех. Жесткая зависимость от принятых параметров всегда в какой-то мере сковывает инициативу. Но ведь есть творцы, способные создать новое и в ограниченном круге поиска. Между прочим, среди профессиональных авиационных конструкторов таких большинство. Солидный справочник — атлас схем и конструкций СЛА — поможет с тем, чья цель пока «прозрачна, как кристалл» — хочу летать на своем самолете. Параллельно же нужно учить и оптимизации, поиску новых идей и решений, методологии свободного творчества.

Техком в своей работе нужно приближаться к конструкторам, а не отапливать их от себя. Иначе техническая комиссия будет сама по себе, а любители сами по себе. Техком должен быть лидером, вести за собой, а не идти на поводу у самодеятельных авторов, как это происходит, к сожалению, до сих пор. Поиск новых подходов в решении проблем СЛА нуждается и в руководстве со стороны технической комиссии, и ее участия в деле. Общаясь с конструкторами только на слетах, техком обедняет себя, не

оправдывает той цели, ради которой все и затеяно — поиск талантов.

Мы решили создать центр научно-технического творчества. Звенья: НИИ, авиационный завод им. В. П. Чкалова, авиационный факультет Новосибирского электротехнического института, авиатехникум, подшефные институту и заводу школы. Пригласим для начала конструктора неплохого летавшего на слете самолета «Птенеж» из Кумертау, потом подыщем и других талантливых авторов. Тем самым мы хотим обезопасить их от одиночества и вырастить из них настоящих лидеров движения СЛА. Вместе с ними вырастем и сами. Нужно делать и участвовать, иначе те, кто знает, будут критиковать тех, кто строит. На этом все и кончится.

Самым главным недостатком Техкома считаю то, что он работает, в основном, на слетах. Отдельные энтузиасты — В. Кондратьев, Е. Коваленко и некоторые другие — по собственной инициативе много общаются с самодеятельными авторами, но в целом техком в период между слетами не работает. Вот пример. Многие конструкторы дорабатывали свои машины прямо в Тушине. Они считали, что мы поздно объявили о предстоящем слете. Другой работы, не на показ, а постоянной, они себе не представляли, потому что до сих пор общались с комиссией только на слетах.

Нужен постоянно действующий техком. Эффективный, работоспособный, готовый оказать конструкторам любую помощь — методическую, материалами, оборудованием, приборами, летными испытаниями. К этому мы, выполняя директивные постановления, и идём.

В заключение хотел бы особо выделить проблему двигателя. Мотор — «сердце самолета». Это не просто фраза — истина.

На какие ухищрения ни шел техком, рассеивая летательные аппараты по весьма условным классам при раздаче призов, даже непосвященному было видно: «по-настоящему» летают лишь самолеты с настоящими авиационными моторами — чехословацкими «Вальтерами».

Но давайте вспомним, чем мы занимаемся, — сверхлегкими летательными аппаратами. Самолеты, которые возможно создать с двигателями более 100 л. с., этому понятию не соответствуют — тяжелый мотор, тяжелый аппарат. В прежние годы со стилиными агрегатами не только за рубежом, но и у нас были созданы настоящие летящие шедевры. Вспомните По-2, АИР-6, первый вариант Як-12, микояновскую «Утку», чехословацкие «Тренеры»...

Да, я согласен, что, может быть, они и были «состарены» несколько преждевременно и искусственно. Но возобновлять старую идею теперь — дело не для любителей. Ведь все известно и оптимизировано — лучше не сделаешь. (Я, конечно, не против того, чтобы кто-то решил построить летящую копию По-2 и представить ее на слет.) Нисколько не хочу принизить достоинства «Тройки», «Лидера», «Экзотики», «Коммунара М-3», но, думаю, их время ушло. Эти летательные аппараты не решают ни одной важной задачи — на них нельзя подготовить летчика ни для большой авиации, ни для малой.

Лучшие «ультралайты», представленные на слете, — М-5-1, «Мир», «Медвегалис», не смогли поднять в воздух двух человек. То есть, можно пока констатировать, что с помощью двигателя «Буря» мы не сможем создать учебный СЛА.

Великолепный «Егорыч» не от хорошей жизни оказался с двумя «Буранами». С экипажем из двух человек он надежно летает, но к категории «сверхлегких» его отнести нельзя.

Проблема легких авиационных моторов должна решаться на всех уровнях и по всем направлениям. Можно просмотреть вариант о закупках за рубежом, приобретении лицензий. Провести проектные и опытно-конструкторские работы на предприятиях министерства. Не могут остаться в стороне и самоделщики. Как раз в «моторном деле» очень полезны повторения и заимствования. Новый двигатель требует сотен и тысяч часов наземной доводки, дефекты на испытаниях «вылезают» сами собой. В общем, создание мотора — великодушная школа.

А. СЕРЬЕЗНОВ,
доктор технических наук,
заместитель директора НИИ

● Летчик-испытатель дельтапланов Сергей Марчевский «катался» в конструктории из Якутии весь летний день!

● Встретились ленинградцы. Заслуженный летчик-испытатель Марк Галлай и создатели самолета «Тройка».





На вопросы нашего корреспондента Г. Максимовича отвечает Герой Советского Союза, доктор наук, профессор кафедры безопасности полетов МИИГА Ростислав Сергеевич Демидов.

Рис. В. Печковского

БЕСЕДА ШЕСТАЯ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛЕТНОМУ СОСТАВУ

Известно, что уже на первых этапах развития авиации было замечено, что в одинаковых условиях летные происшествия случаются не со всеми пилотами. Анализ причин аварий и катастроф того времени показал, что чаще всего они возникали из-за таких психологических особенностей, как снижение внимания, нарушение памяти, задержка в принятии решений, неверная оценка ситуации, высокая тревожность, низкая скорость психомоторных реакций. Из того, что вы рассказали в предыдущих беседах, нетрудно сделать вывод, что и сегодня эти причины играют далеко не последнюю роль. Занимается ли выяснением подобных психологических predispositions наша медицина?

— Действительно, в нашей стране начали проводить тестовые испытания летчиков уже в 1922 году. В 1924—1925 гг. были организованы Центральная психофизиологическая лаборатория ВВС и несколько окружных лабораторий, в которых широко применялись аппаратные методики, направленные на испытание ловкости и координации движений, глазомера, внимания, зрительной памяти. Использовались тесты на способность узнавания геометрических фигур и различных предметов, ориентации в пространстве, логических фигур, сообразительности, конструктивных способностей.



**Разве без тестов
выяснить способность
узнавания, сообрази-
тельность и конструк-
тивные способности?**

Если в Красной Армии в 1924 году было 3 подобных лаборатории, то через четыре года их стало 24, что позволило обследовать вместо 8000 человек — 110 000. За счет отбора в авиационные учебные заведения ребят, склонных по своим способностям к избранной профессии, повысился профессиональный уровень летного состава и снизился отсев из училищ. Кроме того, применение психологических тестов в школах позволило сформировать резерв будущих летчиков.

Однако в педагогической практике были допущены ошибки, когда зарубежные тесты использовались без их критического анализа. Это привело к критике практически всех исследований в области психодиагностики. В 1936 году вышло постановление ЦК ВКП(б), в котором осуждалась практика применения психологических тестов. И в течение двадцати лет в нашей стране они практически не использовались.

Но с начала 60-х годов эти методы вновь стали применяться и, как и в 20-е годы, наибольшее распространение психодиагностика получила в авиации, а затем и в космонавтике. В последние годы успешно развивается компьютерная диагностика, основанная на использовании вычислительной техники. Конечно, еще не все проблемы теории и практики психодиагностических исследований решены, однако существует опыт применения психологических тестов, свидетельствующий о их большой роли в решении очень многих практических задач.

— И все же не совсем ясно, зачем нужна психодиагностика и что дает ее применение?

— Сегодня, как я уже говорил, она находит в авиации самое широкое использование. В первую очередь, при профессиональной ориентации, отборе, обучении в летных и летно-технических училищах, распределении их выпускников, решении вопросов о переучивании на новую технику, при назначении на должности, особенно руководящую, а также при расследовании авиационных происшествий — предпосылки к ним.

Когда прием в летные училища кандидатов проводился без учета психодиагностики, отсев доходил до 70%. Применение

психодиагностики снизило эту цифру до 20—30%. Что это означает, думаю, ясно каждому. Не только экономятся значи-

**При отборе
на летную работу
без психодиагностики
не обойтись.**



тельные средства, но и человеку в дальнейшем не наносится моральный ущерб. Ведь отсев при поступлении переносится значительно легче, чем исключение в процессе летного обучения.

Трудно переоценить пользу от психодиагностики при назначении на руководящую должность. Известно, что эффективность любой деятельности в определенной степени зависит от ее организации и управления. И в авиации эта зависимость, пожалуй, больше, чем в других областях. К сожалению, не любой, даже очень хороший, специалист обладает организаторскими и управленческими способностями. А назначение на руководящую должность такого человека может привести к низкой эффективности всего коллектива, им руководимого, а в авиации — к снижению безопасности полетов.

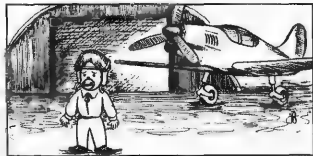
Однако необходимо четко представлять, что результаты психодиагностики, применение тестов всегда носят вероятностный характер. Поэтому, решая судьбу человека, нельзя слепо следовать рекомендациям тестирования. Необходимо комплексно применять все методы психодиагностики: анализ личного дела, беседы, наблюдения... Да и психологическое тестирование надо проводить не по одному, а по нескольким различным тестам.

— Так каковы же психологические требования к будущему летчику?

— Мы уже касались этого вопроса в предыдущих беседах, сейчас же остановимся на некоторых аспектах подробнее. Известно, что летные профессии предъявляют к человеку требования, невыполнение которых может привести не только к экономическим потерям, но и к ухудшению состояния здоровья или даже гибели людей.

Хорошим летчиком, штурманом, инженером может быть только абсолютно здоровый человек со всесторонне развитыми общими и специальными способностями, личность одаренная. Однако далеко не всем хватает для этого силы воли, целеустремленности, настойчивости, времени. И чем раньше начинать подготовку к летной деятельности, тем лучше.

**Если хочешь
стать летчиком,
готовиться к
этому надо
с самых
ранних лет.**



Психологические требования к будущему летчику выражаются, в первую очередь, в хорошей приспособленности психики человека к различным условиям. Их можно разделить на три основные группы: требования к психологическим процессам, состояниям и свойствам личности.

Психологические процессы обязаны протекать в быстром темпе, должна хорошо восприниматься внешняя информация, важны умение выделить главное, прогнозировать, предвидеть результаты своих действий и развитая наблюдательность.

Необходима хорошая память, как кратковременная, так и долговременная. Важная функция оперативного мышления — сопоставление намеченного хода событий с фактическим для принятия решения и действий. Немаловажное значение имеет и хорошо развитая воля — способность контролировать свою деятельность и сознательно направлять ее на достижение поставленных целей.

Необходимо уметь концентрировать, сосредотачивать внимание на главном, распределять и переключать его, сохранять устойчивость в течение необходимого времени. Важно также умение быстро сосредоточиться, как говорится, прийти в состояние готовности к работе. Особенно важна устойчивость к эмоциональным напряжениям, психологическим стрессам. Нужно уметь активно подавлять отрицательные эмоции, сохранять самообладание и выдержку в самой напряженной и сложной обстановке. Не менее важно также развитие таких черт характера, как мужество, решительность, целеустремленность, настойчивость, инициатива.

Требования к психологическим свойствам личности — это требования к чертам характера. Выполнение их обусловлено сильным и устойчивым интересом к авиации, как основе общей направленности летчика. К необходимым же психологическим свойствам личности можно отнести практический тип и оперативность мышления, способность быстро оценивать обстановку и принимать оптимальные решения, развитие сенсорных, то есть чувственных навыков оценки обстановки.

Нельзя забывать и о скорости, точности реакций при выполнении решений, способности быстро вырабатывать и перестраивать навыки, адекватной самооценке, хорошем самоконтроле решений и действий, быстрой адаптации в коллективе. Я имею в виду общительность, доброжелательность, тактичность. И добиться всего этого может только сам человек. Психодиагностика, советы психолога могут лишь оказать помощь в оценке своих недостатков и возможностей, определить пути устранения первых и совершенствования вторых.

— Необходимость психодиагностики в авиации ясна. Но в практической деятельности существует достаточно большое количество методов диагностики особенностей личности...

— Да. Можно выделить несколько групп. Первая — методы наблюдения, основанные на анализе поведения человека в различных ситуациях. Они могут проводиться как непосредственно, так и на основе анализа видео- или кинозаписи, позволяющих фиксировать детали поведения, при необходимости — их повторения. Обычно этот метод дополняет другие.

Основное требование здесь заключается в высоком уровне профессиональной подготовки наблюдающего специалиста, его умения анализировать отдельные элементы наблюдения и способности правильно его объяснить. Например, если достаточно несложно определить в человеке неуверенность, проявляющуюся в изменении голоса, движений и других признаков поведения, то диагностика таких особенностей, как мотивационные характеристики, конфликтность, самооценка и другие, требует развития специальных навыков.

Наблюдать можно как одного человека, так и группу людей. Анализ поведения группы позволяет определить лидерские черты, устойчивость к конфликту, способность отстаивать свою точку зрения, уровень конформизма или зависимости от мнения других, эмоциональную устойчивость.

Наряду с наблюдением, наиболее распространенными в практике психодиагностики являются беседы, тоже широко используемые дополнительно к другим методам. Но беседы должны проводиться квалифицированным психологом, способным так построить процесс общения, чтобы человек изложил информацию, характеризующую черты личности.

На использовании различного рода анкет, бланков, вопросников основаны методы самооценки. Человеку предлагается ответить на ряд заданий, ответы на которые свидетельствуют о проявлении тех или иных качеств личности. Наиболее типичные задания: решение задач с использованием геометрических фигур, цифр, слов и словосочетаний, ответы на вопросы, выполнение рисунков и так далее.

Например, при диагностике памяти используется ряд чисел, которые должен запомнить, а затем воспроизвести человек. При определении особенностей мыслительной деятельности применяется решение задач по установлению закономерностей различных геометрических фигур. При выяснении мотивов поведения, склонностей и желаний, самооценки, конфликтности, тревожности и других качеств весьма эффективны рисуночные методики, а также тест на выбор приоритетных цветов (тест Люшера).

Широкое применение в авиации нашли методы самооценки. Так, программы психологического отбора в летные училища включают психологические тесты, направленные на опре-

деление особенностей памяти, внимания, воображения и мышления. При решении вопросов, связанных с обучением, а также при расследовании авиационных происшествий применяются личностные вопросники. Может быть полезна и оценка психологических качеств педагогами, начальниками, представителями общественных организаций. Но при условии соблюдения ряда необходимых правил, включающих анализ психологической компетентности экспертов.



«Что бы люди ни говорили, а компьютер все-таки объективнее!»

Именно поэтому я и считаю важным использование компьютерных методов психодиагностики, что в значительной степени будет способствовать решению этих важных практических задач. Компьютер-то беспристрастен, влияние экспериментатора исключается.

— Ростислав Сергеевич, интерпретация результатов тестирования — дело довольно сложное, которое под силу только специально подготовленному человеку. Какие же требования предъявляются к людям, занимающимся психодиагностикой? Ведь от их решений порой может во многом зависеть судьба человека.

— Вы правы, интерпретация результатов психологического тестирования — наиболее сложный и ответственный этап. Для его осуществления необходимо обладать глубокими знаниями в области психологии личности, уметь соотносить различные характеристики между собой, понять мотивы поведения человека. А это достигается на основе глубоких теоретических знаний и богатого практического опыта. На высоком уровне такую работу может выполнить только специалист.

В большинстве стран, широко использующих психодиагностические методы, разработаны специальные требования к специалистам, их применяющим. Они проходят специальную аттестацию, оценивающую их профессиональные способности, компетентность, как психологов-практиков. Только в этом случае человек официально получает разрешение на использование психодиагностических методов. Такой подход позволяет повысить надежность результатов тестирования, избежать ошибок, возможных при некачественном тестировании.

Лично я считаю, что у такого специалиста должны быть развиты самоконтроль, умение регулировать свое поведение, эмоциональная устойчивость, такт, выдержка, доброжелательность. Он обязан быть высоко ответственным при использовании результатов тестирования, иметь развитую интуицию, уметь создать обстановку при проведении тестирования, позволяющую максимально раскрыться человеку, что является одной из главных причин получения объективных данных.

— И последний вопрос, Ростислав Сергеевич. Не предложите ли вы нашим читателям какой-либо несложный тест?

— А почему бы и нет? У меня есть пример подобного психологического теста. Это шкала, так называемой, реактивной тревожности, то есть уровня первого напряжения. Необходимо внимательно прочитать каждое из приведенных ниже предложений и зачеркнуть соответствующую цифру справа в зависимости от того, как вы себя чувствуете в данный момент.

	Нет, это не так	Пожалуй, так	Верно	Совершенно верно
1. Я чувствую себя свободно	1	2	3	4
2. Я нервничаю	1	2	3	4
3. Я не чувствую скованности	1	2	3	4
4. Я доволен	1	2	3	4
5. Я озабочен	1	2	3	4

Показатель реактивной тревожности (РТ) вычисляется по формуле: $PT = C_1 - C_2 + 15$, где C_1 — сумма вычеркнутых цифр по пунктам шкалы 2; 5; C_2 — по пунктам 1; 3; 4.

Величина показателя изменяется в пределах от 5 до 20. Чем больше показатель, тем выше уровень тревожности, тем сильнее реакция при неблагоприятных внешних условиях.

Известный советский писатель-фантаст Александр Петрович Казанцев отвечает на вопросы нашего корреспондента Г. Федорова и делится своими мыслями



о работе ДОСААФ в области некоторых видов авиационного спорта и технического творчества.

НЕ ЗАБЫТЬ ОГЛЯНУТЬСЯ

— Александр Петрович, сегодня в нашей стране нет, наверное, такой области, которой не коснулись бы свежие ветры перемен. Накануне X съезда ДОСААФ во всех его звеньях развернулась широкая дискуссия. Затронула она, конечно же, и авиационный спорт. Какие вам, как писателю-фантасту, видятся пути привлечения молодежи к авиационным видам спорта?

— Думаю, в работе ДОСААФ, я невольно вспоминаю предвоенные годы. В Центральном парке культуры и отдыха в Москве тогда стояла вышка, и каждый желающий мог попытаться спрыгнуть с нее на парашюте. Вроде бы мелочь, однако, если задуматься, далеко не так. Ведь это была первая ступенька, с которой нередко начиналось серьезное увлечение парашютным спортом.

И еще мне вспоминаются знаменитые маневры Киевского военного округа, во время которых были сброшены тысячи парашютистов. Это событие стало днем зарождения десантных войск. Почему оно могло произойти? Потому, что молодые люди тех лет были хорошо подготовлены к подобным прыжкам. И многие из них начинали именно с таких вышек, о которых я говорил, их-то в нашей стране тогда было немало.

Кто-то может возразить, сказав, что вопрос-то мне задали о будущем, а я вдруг прошлое вспоминаю. Однако нет ничего зазорного в том, чтобы, думая о будущем, учитывать и положительный опыт прошедшего. И совершенно правильно ваш журнал в одном из номеров поднял вопрос о строительстве парашютных вышек, справедливо указав, что и в этом деле нельзя слепо копировать прошлое, а необходимо подходить в соответствии с требованиями и достижениями сегодняшнего дня.

Знаем все мы, скажем, с крупных достижений советских парашютистов, о которых и мечтать не могли парни и девушки предвоенной поры. Современные парашюты стали управляемыми. Но ведь и пользоваться ими умеют немногие!

Да, затяжные прыжки, купольная акробатика, когда в воздухе разлагаются чуть ли не целые спектакли, а то и справляются свадьбы, — это великолепно и красиво. Но все эти достижения сродни тем, которыми так богат наш

спорт, когда лишь некоторые супер-спортсмены достигают наивысших результатов. Именно поэтому я и считаю, что внимание ДОСААФ следует обращать не столько погоне за рекордами, сколько на массовость. Пока к этому, насколько мне известно, удастся приблизиться только в парашютном спорте. Соревнования должны устраиваться, если можно так сказать, не на секунды и метры, а на количество участников. Ну, а рекорды? При настоящей массовости талантливым спортсменам легче выдвигнуться.

— Все это правильно, но ведь авиаспорт не исчерпывается одним только парашютизмом. Что, на ваш взгляд, нужно предпринять в других областях?

— Массовость необходима не только у парашютистов. В гораздо худшем положении находится у нас, скажем, планизм. Мы как-то забыли, что путь не только в большую авиацию, но и в ракетную технику, космос начинался у нас именно с планера. Ведь С. П. Королев и сам летал на планерах, и конструировал их. А сегодня я с болью вспоминаю, что под Москвой есть такая станция «Планерная». Ей, пожалуй, давно пора поменять название, ведь на планерах-то там летали невесты когда, по крайней мере современная молодежь вспомнить этого не может. И пускай после этого кто-либо попытается доказать, что такой величественный и красивый вид спорта, как планизм, у нас не zagлоз.

Или же возьмем такое дитяще нашего века, как дельтаплан. Человек, еще со времен мифических Икара и Дедала, мечтавший о крыльях, наконец-то, получил их. Конечно, дельтапланерный спорт находится у нас в несколько лучшем положении, чем планизм, но до настоящей массовости ему еще далеко. И это при том, что дельтаплан приобретает все большее прикладное значение. Уверен, что в самое ближайшее время он будет незаменим в сельском и лесном хозяйстве, в геологии, охране окружающей среды... Да и в военном деле тоже. Это давно уже учли на Западе, где существуют целые подразделения, основным транспортным средством у которых является дельтаплан.

Мне кажется, что нередко у нас забывают важную истину: энтузиазм редко появляется сам по себе, его надо и прививать, и развивать. И только тогда мы получим ожидаемые плоды. Скажем, почему бы мы не попробовали изобрести... велосипед. Только не привычный, земной, таких уже существует немало, а воздушный, своеобразный дельтаплан с мускульным двигателем. Ведь кое-где подобные, причем весьма успешные, попытки уже предпринимаются. Так почему же мы должны быть вторыми?

— Вторыми, Александр Петрович, это еще не самое обидное. Куда обиднее, когда совсем недавно мы были первыми, а сегодня вообще утратили всякие позиции. Я имею в виду полеты на аппаратах легче воздуха.

— Согласен, это целая область, ныне у нас почему-то совсем забытая. А ведь были времена и мировых рекордов, и дирижабля «Осоавиахим В-6». То же, что происходит сейчас, даже и отставанием-то назвать нельзя. Отстают, когда движутся, но с меньшей скоростью, а мы вообще остановились, потому что дирижаблестроение было в предвоенные годы свернуто, а сами дирижабли — ликвидированы. Произошло это скорее

всего потому, что наполнялись они тогда водородом, который довольно часто взрывался.

Теперь во всем мире вернулись к аппаратам братьев Монгольфье, то есть к воздушным шарам, подъемная сила которых создается нагретым воздухом. Современные горелки и новые синтетические материалы вдохнули в такие шары вторую жизнь, сделали полеты на них более безопасными. И как результат — чемпионаты мира, в которых участвуют сотни воздушных шаров, клубы воздухоплавательные практически во всех социалистических странах. Только в Венгрии их больше десяти...

Мы же делаем вид, что ничего подобного не существует. Не думаем о том, что кругосветное путешествие на воздушном шаре, описанное Жюлем Верном, уже становится не мечтой, а реальностью. В свое время мы летали в стратосферу, наряду с трагическими случаями у нас были и рекорды, так неужели мы сегодня в атмосфере не сможем чувствовать себя более уверенно?

Аппараты легче воздуха — не вчера, а сегодняшний день, и необходимо начать ими заниматься. Даже К. Э. Циолковский в свое время отдавал дар своего предвидения не только ракетам и космическим путешествиям, но и металлическим дирижаблям. А металлические оболочки — при современной металлургии — могут быть очень прочными и легкими, созданными на основе алюминия, титана или металлокерамики.

И воздухоплавание наверняка станет не только увлечением. На наших огромных пространствах, при освоении Сибири дирижабли и другие аппараты легче воздуха помогут решить очень многие транспортные проблемы. Не нужны аэростамы ни дороги, ни посадочные полосы. Экономичность и грузоподъемность их уникальна. Они смогут доставлять через тайгу и тундру тяжелые детали и целые конструкции. Ну, а рекорды тоже наверняка не заставят себя ждать.

Думаю, что именно оборонное Общество должно, не боясь нового и вспоминая о славном прошлом, смело взяться за это дело. Энтузиастов и помощников наверняка будет предостаточно.

— Стоит напомнить, что и наши космические ракеты зарождались в ГИРДе, где работал С. П. Королев, под эгидой Осоавиахима.

— Вот именно, это очень хороший пример, подтверждающий, что Обществу не пристало бояться нового, передового, особенно сейчас, в период перестройки. Могли же мы в те годы, когда страна не была такой богатой, как сегодня, да и возможности были далеко не те, проявлять энтузиазм и не бояться риска. Вот и сейчас ДОСААФ должен проявить тот самый деловой задор, который столь необходим в любом начинании.

Авиамоделизм, как и судо-, автомобилем, у нас в стране увлекались всегда. Вспомните, сколько различных кружков и секций было по всей стране не так давно, еще в 60-е годы. А теперь? Не скажу, чтобы все можно по пальцам перечесть, но явно недостаточно. А где же тогда мальчишеские модели свои строить? Дома чаще всего условия не позволяют, да и подсказать, посоветовать некому.

Приходит он в кружок, а там ему отве-

**ОРУЖИЕ
ВОЗДУШНОЙ
АГРЕССИИ**

ПОМОЩНИКИ ПОДВОДНЫХ РАКЕТОНОСЦЕВ

чают, что рады бы принять, да не могут, потому что мест нет. Уходит он из кружка, и теряет его не только моделизм, но и техника — широкое понимание этого слова. А мы ломаем голову, как бы правильно организовать досуг молодежи.

А проблема эта — одна из важнейших. Уверен, что именно в борьбе за свободное время молодых людей, то есть тех, кому предстоит жить в XXI веке, и заключается одна из главных основ идущей сейчас перестройки, залогов ее успеха. Я не только писатель-фантаст, но и инженер. Убежден, что необходимо увлечь нашу молодежь техническим творчеством. В наш век научно-технической революции это просто необходимо. И пускай не все из них в будущем станут Туполевыми и Королевыми, не все найдут себя на стезе изобретательства, польза от этого будет воистину огромной. А кому, как не ДОСААФ и комсомолу, взять на себя столь благородную задачу? Именно у них должны быть и опыт, и возможности. Мне могут возразить, сказав, что сразу столько и помещений Обществу построить не сможет, и людей найти. С помещениями дело нетрудное. Сколько у нас по стране различных полупустующих клубов и дворцов культуры. Надо найти возможность, чтобы в них могли работать досаафовские кружки и секции. Всегда ведь можно договориться, дело-то не личное, а государственное.

А для руководства такими кружками нетрудно найти талантливых, инициативных людей, любящих техническое творчество. Но тогда оно получит и правильное руководство, и законность. А то, до последнего времени, на людей, им занимающихся, независимо от возраста, смотрели с некоторым недоверием. Сам конструировал и сделал самолет, машину, мопед — хорошо. Но где взял детали, материалы, есть ли у тебя соответствующие счета — квинтации? Ладно еще, если есть у такого самоделкиника высокий покровитель, а если нет, да и бумажек соответствующих предоставить не может — то горе ему.

— И последний вопрос, Александр Петрович. Что бы вы могли пожелать читателям нашего журнала именно как писателю-фантасту?

— Хочется мне предложить дельтапланеристам такую идею: а почему бы не попытаться сконструировать из изготовить дельтаплан, складывающийся как обычный зонтик? Нажал на какую-нибудь там кнопку, и раскрылись у тебя за плечами несвесомые крылья. А если они еще будут и прозрачными, то и невидимые. Человек летит на таком аппарате, а с земли даже и непонятно, как он держится в воздухе. Об этом когда-то мечтали и А. Беляев, и А. Грин в своих романах «Ариэль» и «Блестящий мир». Это свободный полет человека, как называемая «левитация». Но она относится к области сказок, а компактный, почти невидимый дельтаплан — техническая реальность.

Я уже осуществил идею такого выстреливающего из небольшого футляра дельтаплана в своем новом, еще не опубликованном, романе «Тайная нудля». Так что, свою тайну я уже приоткрыл, теперь дело за самоделщиками. И мне очень хочется, чтобы это оказались люди, занимающиеся техническим творчеством именно в одной из организаций ДОСААФ.



Реактивный Е-6А.



Турбовинтовой ЕС-130Q.

Трудно назвать район Мирового океана, в котором не плавают американские подводные лодки, оснащенные ракетным оружием. Учитывая возможности кораблей этого класса скрытно занимать исходные позиции для удара по целям, находящимся не только на побережье, но и в глубине территории страны — объекта агрессии, Пентагон принимает различные меры, направленные на повышение эффективности подводных ракетноносцев, усиливает, в частности, авиационное обеспечение их действий. Оно становится все более широким и многосторонним, включает разведку целей, прикрытие от атак с воздуха, с противолодочных кораблей и т. д.

Особенно важной задачей авиации специалисты Пентагона считают установление и поддержание надежной связи лодок с их базами и командными пунктами. Дело в том, что действующая система обычной и спутниковой радиосвязи может обеспечивать передачу и прием команд и информации только всплывшим ракетноносцам. А это означает, что они могут быть обнаружены и уничтожены средствами противолодочной обороны. Чтобы избежать этого, в США все шире используют самолетную систему радиорелейной связи, работающую в диапазоне очень низких частот. Она позволяет осуществлять связь с находящимися под водой лодками.

Со специально оборудованного самолета в зоне действия подводных лодок выпускается проволочная антенна длиной в несколько километров. Стабилизирующее устройство на конце обеспечивает ее натяжение. Находящийся под водой ракетноносец также выпускает буксируемую им плавающую проволочную антенну — через нее принимает с самолета информацию и распоряжения с командного пункта ВМС. Такая система получила в Соединенных Штатах обозначение «ТАКАМО».

В основном для обеспечения связи командования с находящимися в плавании подводными лодками используется специально модифицированный вариант известной гражданской машины С-130 «геркулес» — турбовинтовой самолет Локхид ЕС-130Q. Построено 16 таких машин, и они круглосуточно, по очереди до сень часов барражируют в зонах действия лодок на расстоянии 1,5—2 тыс. км от базы.

Однокорпусные ЕС-130 Q с их относительно небольшим радиусом действия и скоростью уже не удовлетворяют командование ВМС США. Оно потребовало качественно новый самолет-носитель системы «ТАКАМО». В результате специально проведенного конкурса лучшим помощником подводных ракетноносцев был признан вариант самолета Е-3С «Сентри» — носитель системы АВАКС, получивший обозначение — Е-6А.

Первый самолет этого типа в начале 1987 года поднялся в воздух. К 1993 году ВМС США планируют принять на вооружение 15 машин Е-6А. За каждый фирма Боинг получит по 90 млн. долларов, хотя 75 процентов по системе уже давно освоены в производстве и повторяют установленные на «Сентри». Представители фирмы оправдывают завышен-

ную цену тем, что его планер и часть оборудования будут изготавливаться с усиленной антикоррозийной защитой.

Самолет Е-6А оснащен четырьмя турбореактивными двухконтурными двигателями тягой по 10 890 кг и системой дозаправки топливом в воздухе. Продолжительность его полета без дозаправки — 16 часов, дальность 11,5 тыс. км. Максимальная продолжительность беспосадочного полета может быть доведена при дозаправке в воздухе в втором сменном экипаже до 3 суток, а дальность — до 50 тыс. км.

Экипаж Е-6А состоит из 12 человек [из них 8 — операторы радиоэлектронных систем]. Для размещения на борту второго сменного экипажа в передней части фюзеляжа оборудована кабина для отдыха с 8 койками. Она же служит столовой. Так как в режиме барражирования самолет летает по замкнутой траектории, часто выполняет крен, то кресла операторов — отклоняющиеся.

На первых самолетах Е-6А предполагается использовать оборудование, не выработавшее свой ресурс на ЕС-130Q. Однако основная антенна будет в два раза длиннее [до 8 километров]. Длина второй, также выпускаемой из-под фюзеляжа, чуть больше километра.

Командование ВМС США предполагает новые самолеты системы «ТАКАМО» использовать в районе Тихого (8 машин) и Атлантического (7 машин) океанов. В каждом регионе постоянно будет барражировать один самолет, второй — находиться на земле в полной боеготовности, третий станет резервным. Остальные самолеты рассредоточиваются по разным авиабазам, где проходят техобслуживание или используются для тренировочных полетов. Чтобы свести к минимуму вероятность поражения самолетов «ТАКАМО» на земле, ВМС США предусматривает использование для стынок каждой группы машин до 120 авиабаз.

Оценивая ввод в строй самолета Е-6А, зарубежная авиационная печать подчеркивает, что эти машины весьма уязвимы в воздухе, так как они не имеют оборонительного вооружения и систем радиоэлектронной борьбы. Поэтому каждый Е-6А придется в ряде случаев сопровождать на опасных участках их полета и прикрывать в зоне барражирования группами истребителей.

В. КУЗЬМИН, инженер

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ САМОЛЕТОВ

	С-130Q	Е-6А
Размах крыла, м	40,4	44,42
Длина самолета, м	29,8	46,61
Высота, м	11,66	12,93
Площадь крыла, м ²	162	283,35
Максимальный взлетный вес, т	70	155,13
Крейсерская скорость, км/ч	550/600	825
Потолок, км	8	8—9
Дальность полета, тыс. км	7	11,5



ВОЗДУШНО- КОСМИЧЕСКИЕ САМОЛЕТЫ

Среди множества экспонатов, демонстрировавшихся на 37-й международной выставке во Франции, повышенное внимание специалистов, да и зрителей привлекли макеты летательных аппаратов, которые принято называть — воздушно-космические самолеты (ВКС). Эти «гибриды» авиации и космонавтики представляли собой практическую реализацию давней мечты ученых — инженеров — прорыве авиации в космос. Ведь первые схемы ВКС публиковались еще в начале века, в частности, в работах Ф. А. Цандера, К. Э. Циолковского.

Исследования в области создания таких летательных аппаратов с различной интенсивностью велись и ведутся во многих странах. Объясняется это двумя основными причинами: возможностью в диапазоне применения ВКС значительно шире, чем современных ракетно-космических систем, а стоимость доставки грузов на околоземные орбиты и их возвращения на Землю намного ниже. Пока же за каждый выведенный в космос килограмм полезного груза приходится платить многими тоннами безвозвратно потерянных дорогих конструкций. Ракета-носитель используется лишь один раз, так как после считанных секунд работы ее ступени сбрасываются и сгорают в атмосфере, а последняя из них некоторое время еще остается на орбите, не принося никакой пользы. Вернувшийся из полета космический корабль практически невозможно использовать еще раз после воздействия на него тепловых и механических нагрузок.

Помимо этого, при использовании ракетно-космических систем приходится учитывать и ряд других особенностей, в частности — так называемое широтное ограничение: минимальное наклонение орбиты, на которую нужно вывести космический аппарат с данного космодрома; временное, при котором вывод объекта на желаемую орбиту можно осуществить лишь, когда точка старта, двигаясь вместе с Землей, совпадает с плоскостью этой орбиты. При малейшем опоздании космодром «уедет» от плоскости орбиты и придется ждать 12 часов для повторения попытки запуска.

Эти же обстоятельства ограничивают возможности возвращения космических кораблей с орбиты, так как они обладают сравнительно небольшим аэродинамическим качеством, что не позволяет им совершать боковой маневр для по-

садки вне плоскости орбиты.¹⁾ К этим особенностям следует отнести высокую по сравнению с аэродромами стоимость строительства космодромов (их сейчас в мире чуть больше десятка), необходимость зон отчуждения, рассчитанных на падение отработавших ступеней ракет-носителей. Если же космический корабль, как в США, спускается в океан или в расчетную зону вне населенных пунктов, то немало средств необходимо, чтобы найти и переправить его на космодром.

Старты и возвращения с орбит воздушно-космических самолетов почти не связаны с такими особенностями. Благодаря их многократному использованию удельные транспортные затраты резко снижаются. Взлет и посадка на обычные аэродромы позволяют обойтись без дорогостоящих космодромов — зон отчуждения. ВКС не обязательны «окна запуска» — он может еще в атмосфере лететь навстречу плоскости орбиты или догонять ее, а затем совершить нужный разворот. Высокое аэродинамическое качество позволит ВКС при возвращении из космоса совершать посадку там, где требуется, и его не надо развешивать и перевозить. При горизонтальном взлете тяговооруженность ВКС (отношение тяги к массе) может быть меньше единицы, а следовательно его двигательная установка будет легче, что позволяет повысить весовую отдачу аппарата.

Почему же при таких очевидных достоинствах ВКС они еще не нашли применения? Дело в том, что создание воздушно-космических аппаратов связано с необходимостью решения крупных проблем, главным образом в области двигателестроения — конструктивных материалов. Для ВКС необходимы чрезвычайно экономичные комбинированные двигатели, способные работать как в атмосфере, так и в космическом пространстве. Для самого аппарата требуются легкие и прочные конструктивные материалы, которые могут многократно выдерживать механические и тепловые нагрузки при полете на сверхзвуковых скоростях.

Такие материалы появились недавно, и американские специалисты сделали первый, ограниченный шаг на пути к созданию ВКС, построив несколько многоэвентовых транспортных космических аппаратов по программе «Спейс Шаттл» [в буквальном переводе «Космический паром»]. Конечно, они еще далеки от «полноценного» ВКС, так как стартуют вертикально с космодрома у моря, с помощью двух мощных твердотопливных ракетных ускорителей, которые, вырабатывая топливо, спускаются на парашютах в океан. Огромный промежуточный бак с жидким кислородом и водородом после выведения корабля на заданную высоту сбрасывается и сгорает в атмосфере. Относительно целиком возвращается на Землю лишь корабль

¹⁾ Подробно об этом рассказывается в книге В. Левантовского «Механика космического полета в элементарном изложении», «Наука», 1974 г.

[орбитальная ступень], имеющий форму сверхзвукового самолета. Но он производит посадку горизонтально на аэродром только в строго ограниченном районе, так как, не имея воздушно-реактивных двигателей, не может совершать длительный полет и свободно маневрировать в атмосфере. Его ЖРД используются лишь для выведения на орбиту с торможения при спуске с нее.

Таким образом, с учетом потерь баков и, особенно, необходимости восстановления теплозащитного покрытия, состоящего из большого количества керамических плиток, надежды, возлагавшиеся американцами на «Спейс Шаттл», как относительно недорогую транспортную космическую систему, оправдались лишь частично — удельная стоимость транспортировки космических грузов оказалась значительно выше запланированной.

В последние несколько лет ученые — инженеры ряда стран, в том числе Англии, США, Японии, Франции, ФРГ, добились больших успехов в разработке двигателей — конструктивных материалов, использование которых позволяет плотную приступить к созданию полноценных воздушно-космических самолетов. О разрывавшихся в этой области практических работах свидетельствуют обширные информационные материалы и макеты ВКС, демонстрировавшиеся на 37-м Салоне во Франции.

Судя по ним, с достижением конечной цели — созданию настоящего ВКС — специалисты разных стран идут своими путями. Каковы они?

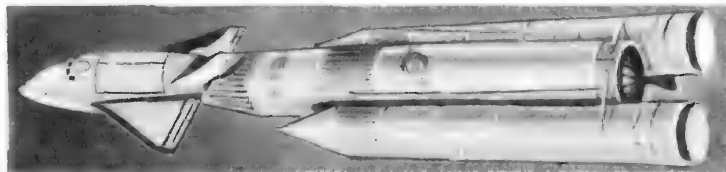
Франция и Япония начали с разработки, так называемых, «орбитальных самолетов», которые должны выводиться в космос с помощью традиционных ракет-носителей, а возвращаться на Землю, применяя аэродинамическое маневрирование для горизонтальной посадки на аэродром.

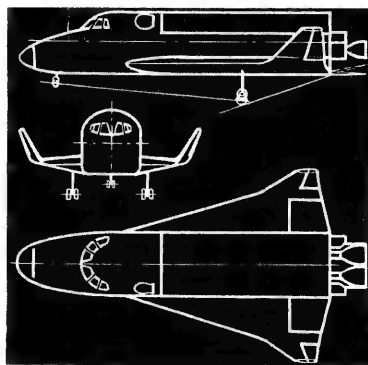
Французский орбитальный самолет «Гермес»²⁾ будет выводиться на орбиту ракетой-носителем «Ариана 5», которая еще разрабатывается. К осуществлению проекта «Гермес» подключились ФРГ, взявшая на себя 30% объема работ, Италия, Бельгия, Англия, Испания и Голландия. На 37-м Салоне полномасштабный макет орбитального самолета «Гермес» был выставлен в павильоне Европейского космического агентства, которое ведет общее руководство проектом. Главным разработчиком является французская фирма Аэроспация.

Сразу отметим, что после катастрофы американского орбитального корабля «Челленджер» первоначальный проект «Гермес» был существенно переработан, главным образом для повышения безопасности экипажа. Он сокращен вдвое — с 6 до 3 человек. Предусмотренный, как на корабле США, створкам люка грузового отсека, открывающийся непосредственно в космос, оставлены лишь

²⁾ О его первоначальном проекте «Крылья Родины» рассказывали в № 1 за 1985 г.

Транспортная космическая система «Ариана 5» — «Гермес»





Аэродинамическая схема малоразмерного пилотируемого воздушно-космического самолета «Гермес».

функции радиаторов системы терморегулирования, а доступ внутрь орбитального самолета планируется через систему воздушных шлюзов. Для аварийной ситуации вся кабина с экипажем спроектирована отделяемой от самолета для самостоятельного возвращения на Землю. Правда, спасение экипажа таким способом может произойти только в течение первых двух минут полета, пока скорость не достигнет $M=7$, поскольку на кабине нет своей теплозащиты.

Общая масса «Гермеса» — 13,9 т, масса полезной нагрузки — 4,5 т, включая 1,5 т топлива для орбитального маневрирования. Объем герметизированного отсека — 30 м³. Из них 18 м³ отводится под полезную нагрузку, 8 м³ — под кабину экипажа в 4 м³ — под шлюз и стыковочный механизм. Аэродинамическая схема — гиперзвуковой планер с несущим корпусом, бесхвостка с почти цилиндрическим фюзеляжем. Крыло низкорасположенное с концевыми крылышками.

В начальный период «Гермес», первый полет которого с экипажем планируется на 1997 г., будет использоваться только для обслуживания европейской орбитальной станции «Колумб», разработка которой ведется в рамках западно-европейской программы «Эврика». Экипажи «Гермеса» будут прилетать к ней три раза в год на короткие сроки. Своего экипажа станция «Колумб» иметь не будет.

На орбиту высотой 480 км корабль «Гермес» будет выводить ракета-носитель «Ариана 5». Ранее предполагалось, что «Гермес» будет сам «выводиться» на орбиту. Для этого у него в хвостовой части проектировалась установка из двух ЖРД на сохранение некрогенного топлива. В новом варианте на корабле оставлено лишь два комплекса небольших двигателей, размещенных по обе стороны выступающего кольца в задней верхней части фюзеляжа. Они предназначены для дальнего наведения и создания тормозного импульса при сходе с орбиты. Маневрирование же на этапе сближения и стыковки обеспечат 10 двигателей на холодном нейтральном газе, установленные в носовой части фюзеляжа. В его верхней части размещается дистанционный манипуля-

тор, разработку которого ведет голландская фирма Фоккер.

В кабине «Гермеса» три сиденья (члены экипажа изображали манекены в натуральную величину). Впереди — места командира орбитального самолета и пилота, сзади — бортинженера. На приборной панели установлено пять больших multifunctionальных дисплеев на электронно-лучевых трубках. Дополнительные дисплеи с меньшими размерами экранов расположены сверху центральной консоли и на боковых консолях. Сбоку от сидений командира и пилота расположены ручки управления ориентацией и линейными перемещениями.

Японский проект малоразмерного беспилотного орбитального самолета «Хоуп» («Надежда»), который будет выводиться на орбиту ракетой-носителем Н-2, находится на самой ранней стадии. На его базе, как сообщили представители Японии, будет вестись разработка перспективного воздушно-космического самолета, ее предполагается начать в 1988 г. Сначала будет построен полномасштабный макет «Хоупа» для испытаний в атмосфере. Сбрасывая его с самолета-носителя, специалисты смогут отработать конечный этап его спуска и посадки. Орбитальные испытания готового аппарата, выводимого в космос ракетой-носителем Н-2, планируется начать в 1993 г., а эксплуатацию — спустя два-три года.

Экипаж пилотируемого варианта орбитального «Хоупа» — 2—4 человека, полезная нагрузка — около 3 т. Длина самолета — 12 м, размах крыла — 10 м, общая масса около 10 т. «Хоуп» будет использоваться для обслуживания орбитальных станций в качестве орбитальной лаборатории для проведения научных и технических экспериментов в космосе.

Как свидетелям макеты и материалы выставки, системы — французская «Ариана 5» — «Гермес» и японская «Н-2» — «Хоуп» — лишь частично реализуют идею воздушно-космического самолета. На этапе их выведения используются ракетные элементы, а многократно будет применяться лишь часть системы — орбитальный самолет. Однако даже это «половинчатое» решение, по мнению специалистов двух стран, даст значительную экономию при доставке грузов в космос и оттуда — на Землю. Помимо этого, будет обеспечен операционный выигрыш за счет маневра при спуске и горизонтальной посадке на аэродороме.

На втором этапе своей программы Япония планирует полностью создать многообразный одноступенчатый ВКС с комбинированной турбо-прямоточной-ракетной силовой установкой. Взлетная масса «настоящего» ВКС будет, согласно исследованиям, достигать 440 т, масса полезной нагрузки на низковысотной околоземной орбите — около 10 т. В схеме силовой установки предусматривается сжигание атмосферного кислорода в процессе полета для использования его в качестве окислителя на последующих участках траектории, где двигатели работают в режиме ЖРД. Такой ВКС появится после 2000 года.

О других воздушно-космических аппаратах, разрабатываемых в Англии, США и ФРГ, расскажу в очередном номере журнала.

К. ВОЛКОВ,
кандидат технических наук,
спец. корр. «Крылья Родины»

От Икра до...



**КАЛЕИДАРЬ
ПОКРИТЕЛЕЙ
ВОЗДУХА**

1890 г. 9 октября

Самолет с паровым двигателем

Французский инженер Клемент Адер несколько лет жизни посвятил разработке легкого парового двигателя для задуманного им летательного аппарата. В апреле 1890 г. ему был выдан патент «на крылатый аппарат для воздушного судоходства, именуемый «авионом». Термин «авион», введенный Адером, стал обозначать во французском языке самолет.

Первый из своих «авионов» Адер назвал «Золом». Это был моноплан-бесхвостка с крыльями размахом 14 м, площадью 28 м² и небольшой килевой поверхностью. Бамбуковый каркас крыльев, напоминавший по форме крылья летучей мыши, скрепленный стальной проволокой, обтянут шелком. Система маховиков в тяг, по предположению Адера, позволяла менять кривизну профиля, стреловидность и площадь крыльев. Паровая машина мощностью 20 л. с. вращала тянущий винт с четырьмя лопастями из бамбука. Вес пустого «Зола» немного превышал 175 кг. Валетный вес с 30 кг воды для паровой машины и 10 кг топлива (спирта) достигал 296 кг.

В письме с проведенном 9 октября 1890 г. испытании «Зола» Адер сообщил, что его аппарат оторвался от земли и на малой высоте пролетел около 50 м, но был очень неустойчив. В сентябре 1891 г. конструктор после доработки «Зола» в установках на нем нового парового котла сделал вторую попытку взлететь. Ему удалось «подлетнуть», но при ударе колесами о землю аппарат поломался. Отремонтировав «Зола», изобретатель выставил его в Париже на всеобщее обозрение, хотя прежде все свои работы держал в секрете.

Военное министерство Франции заинтересовалось аппаратом и выделило Адеру 650 тыс. франков для продолжения работ. За несколько последующих лет конструктор построил еще два аппарата: «Авион-II» с 30-сильной паровой машиной и «Авион-III» уже с двумя машинами по 20 л. с., питавшимися от одного котла. Они вращали два тянущих винта.

Довести тридцатилитровую машину Адеру не удалось. Прекратив работу над «Авионом-II», он сосредоточил усилия на аппарате «Авион-III» и довел его до летных испытаний. В октябре 1897 г., по утверждению Адера, пробегка самолета сопровождалась «чередой небольших взлетов». Однако члены комиссии по приемке аппарата не зафиксировали его полного отрыва от земли, но солили нужным отметить, что следы от колес были заметны слабо, то есть часть веса аппарата, несомненно, поддерживалась крыльями. Повторные испытания, проведенные 14 октября, завершились неудачно. Сильный боковой ветер снес аппарат в сторону, и Адер, чтобы не нелететь на стоявшие недалеко постройки, заглушил двигатель. Как позже писал конструктор, после пролета 300 м «Авион-III» сильно пострадал. Комиссия же и на этот раз не зафиксировала полета. Военный министр потерял интерес к работам Адера. Раздосадованный этим, конструктор сам сжег свою мастерскую вместе с «Золом». И счастье, «Авион-III» сохранился и, отремонтированный, сейчас занимает почетное место в Музее искусств в Ремесел в Париже.

ВЕРТОЛЕТЫ НАД



Века и народы. Прошлое и будущее. Настоящее...

За пятнадцать дней поездки по Турции довелось проехать почти три тысячи километров, побывать в крупнейших городах — Анкаре, Конье, Измире, Бурсе, Стамбуле, увидеть уникальные памятники старины — античные храмы, древние крепости, открытые археологами подземные города и жилища, выбитые в скалах. И невольно мысль прибегала к сравнениям, искала параллели, старательно обходила барьеры конфронтации, сглаживала историю редких всплесков военных действий.

Причины? Первая — в законах памяти, гласящей: почти за пятьсот лет общения русских и турок лишь два десятилетия отмечены сражениями. Остальные годы — столетия! — отличались мирным характером взаимоотношений: развивалась торговля, культурные и политические связи. Вторая — в разработанной на Западе теории об исторической вражде двух народов.

Первый тезис подтверждается не только давними легендами, но примерами и нашего столетия. В начале двадцатых годов В. И. Ленин и К. Ататюрк заложили основы добрососедства между молодым Советским государством и республиканской Турцией. В тридцатых годах на ее территории с помощью специалистов из СССР были построены мощные текстильные предприятия. А спустя пятьдесят лет — металлургический комбинат в Искендеруне, алюминиевый завод в Сейдишехире, нефтеперерабатывающий — в Алиага. Но, с другой стороны, Турция, сосед Советского Союза, — член НАТО и в рамках этого агрессивного блока после США имеет вторую по численности армию — свыше 800 000 солдат и офицеров.

Вертолет над городом.

Как совместить два столь контрастных понятия: миролюбие, добрососедство и милитаризация, готовность к боевым действиям. Сложный вопрос, не имеющий однозначного ответа, но требующий глубокого анализа.

Если же говорить об общих впечатлениях, сложившихся в дни поездки, то они таковы: на жизнь страны оказывает свое влияние членство Турции в НАТО. Это подтверждают и постоянное барражирование американских вертолетов над отдельными городами, и некоторые статьи экономического развития.

Один удивительный пример: перед великим постом каждый турок обязан перевести в государственный банк 500 лир. Оговаривается, что часть этой суммы идет на строительство гражданских самолетов, расширение аэропортов. Но, если перемножить лиры на численность населения, взять «в квадрат» ежегодность поступлений и вычесть 20—25 (всего лишь!) машин, летающих на внутренних пассажирских линиях, то легко понять, на развитие какой именно авиационной техники уходят народные миллионы — военной. Интерес к ней в стране особый. Зародился он, получил развитие с явного посылка, под нажимом заокеанского партнера.

С октября 1987 года начались поставки в Турцию американских самолетов F-16. Всего по контракту должно быть приобретено 40 машин. Значительный «довесок» к авиации, имеющейся в стране. Но это именно довесок, поскольку основные работы в данном направлении ведутся куда масштабнее.

■ частности, на базе ВВС в Мюртеде, к востоку от Анкары, на сооруженном по американской лицензии заводе строятся «Фантомы». Всего планируется вы-

Современная графика.



Набережная.



Турецкие авиаторы.



МЕЧЕТЯМИ



Старинная мечеть.
Древние пещеры.

Парашютная вышка.



Стамбульский университет.

Радоновые водопады.



пустить 152 машины. Здесь же вскоре начнется совместное производство почти 700 вертолетов. Общая сумма контракта составит приблизительно 1 миллиард долларов.

А нацупывание новых контактов продолжается. Премьер-министр Т. Озал заявил, что Турция будет заниматься совместным производством разделяющихся боеголовок. Хорошо информированные представители оборонной промышленности добавили, что страна ищет партнера, желательно — американского, чтобы начать совместное производство примерно 180 передвижных ракетных пусковых установок в рамках контракта на сумму около 1 миллиарда долларов. Сообщили, что нуждается Турция и в технологии, необходимой для создания разделяющихся боеголовок.

С какой целью и против кого будет нацелено все это «оборудование»? Для



снижения напряженности, возникшей по данному поводу в социальных пластах государства, официально объявлено, что 320 военных вертолетов потребуются турецким вооруженным силам для того, чтобы вести борьбу... с повстанцами, орудующими в горных юго-восточных районах, неподалеку от границ с Ираком и Сирией.

Почти одновременно с этим объяснением достоянием общественности стала информация о том, что управление развития и поддержки оборонной промышленности обратилось с запросом к 14 иностранным фирмам — до 16 февраля 1988 года подать заявки на создание мобильных радарных систем, которые должны быть размещены в горных районах Западной Анатолии. Как говорится, комментарию излишни. Следует только добавить, что географическое положение Турции, рельеф — горные образования, возвышенности — позволяют использовать ее как естественную площадку огромных размеров для создания целой системы слежения за районом Средиземноморья. И за территориями Советского Союза, прилегающей к региону. Причем, не только следить, но и проводить здесь определенный военный тренинг.

В рамках очередной такой проверки боеготовности прошли военные маневры «Дисплей детерминэйшн-87». Их цель

состояла в усилении юго-восточного фланга НАТО. Тут традиционно активны Франция, Испания, ФРГ. Теперь до их уровня США «подтянули» и Турцию. Накануне маневров завершились переговоры между двумя этими партнерами, на которых обсуждались вопросы обеспечения всем необходимым американских воинских подразделений, которые должны будут переправиться в Турцию в случае конфликта между странами Варшавского Договора и НАТО.

Не трудно догадаться, что стоит за переговорами. Агрессивные круги США явно не устраивают наметившиеся перспективы ослабления военного противостояния в Европе. Это показала и завершившаяся сессия Североатлантической ассамблеи, где рассматривались возможные варианты натовской стратегии после заключения соглашения между СССР и Америкой о ликвидации двух классов ядерных ракет. Именно на ней специалисты агрессивного блока уделяли особое внимание проблеме усиления юго-восточного фланга. Суть ее заключается в повышении роли 6-го флота США, а также американских баз в Испании, Португалии, Греции и Турции. Одним из пунктов конкретной реализации намеченного плана стало продление турецко-американского соглашения о сотрудничестве в области обороны и экономики.

Объективности ради надо отметить, что в последнее время Турция стремится к расширению международных связей, в частности, с СССР. Так, в прошлом году приезжали сюда советские парашютисты — участники проводившегося в Анкаре чемпионата мира. Хозяева по достоинству оценили мастерство В. Валюнаса, занявшего первое место в прыжках на точность приземления. Аплодировали и другим членам сборной СССР, раз за разом приветствуя их приземление на аэродроме Турецкой авиационной компании «Тюрк хава курума».

Во время поездки довелось проехать мимо него, удалось побывать и около парашютной вышки, с которой начинают свой путь в небо турецкие спортсмены. А потом, что называется, напрямую встретиться и с местными авиаторами. Произошло это в Конье.

Проехали аэропорт, авиационный завод, казармы авиаслужащих... Каламбурная ситуация. Конья — город деревней, здесь зародилось учение, привнесшее в свои ряды тысячи «вертячихся» верующих. И именно в Конье все «вертится» вокруг авиации... Остановившись на перекрестке выпить чаю, заговорил с солдатами одной из авиационных частей. Молодые, здоровые ребята ели вкусные сосиски, запеченные в тесте, грызли тыквенные семечки. И когда услышали русскую речь, предложили сфотографироваться на память.

В тот момент побудило: действительно, почему бы не сфотографироваться. На добрую память. Сколько лет в общей сложности длилось между нашими народами непонимание, вражда? Двадцать... Всего лишь. А как долг период взаимопонимания? Пять столетий! Да, это срок. Вот от него и надо вести отсчет добрососедства, мира между двумя народами.

В. АНИСИМОВ

Анкара—Измир—Стамбул



ВИКС «СОЛЮШН»

Одним из важнейших параметров спортивно-пилотажного самолета является его энерговооруженность, измеряемая удельной нагрузкой на мощность. Чем ниже эта величина, тем выше маневренные характеристики машины. Анализ динамики полета современного акробатического самолета показывает, что в идеальном случае удельная нагрузка на мощность должна быть в пределах 1,8... 1,9 кг/л.с. При этом воздушный винт будет развивать статическую тягу, превышающую взлетный вес летательного аппарата. Самолет сможет даже зависнуть на винте подобно вертолету.

Пути для снижения удельной нагрузки на мощность два: применение более мощного двигателя и облегчение конструкции. Кажется, все просто, но до сих пор в мире удалось создать лишь один спортивный самолет с требуемыми параметрами энерговооруженности — пилотажный биплан Вика «Солышн».

Машину построил конструктор-любитель, член сборной команды США по высшему пилотажу Кермит Вика. Он директор музея авиации во Флориде, но много лет увлекается авиационным спортом. Летал на стандартных учебных самолетах, серийном минибиплане «Питтс». Однако эти машины по многим характеристикам не удовлетворяли пилота, и он сам при-

ступил к разработке пилотажных самолетов. Вика построил несколько машин, самая совершенная из них — «Солышн», внешне несколько напоминающая известную «Питтс».

Для достижения предельно возможной энерговооруженности любитель использовал различные пути. Во-первых, снизил вес, для чего выбрал схему биплана, позволяющую, как известно, предельно обжать размеры машины. Кроме того, выполнил конструкцию самолета вопреки действующим нормам прочности, но, конечно, не вопреки здравому смыслу.

Второй путь повышения энерговооруженности — использование мощного двигателя. Вика выбрал шестичилиндровый оппозитный «Лайкоминг», да еще самостоятельно форсировал его. После доработки мотор на стенде не испытывался, его мощность не замерялась, однако сам Вика считает, что она достигает 330 л.с.

Постройка самолета была завершена в 1982 году. С тех пор Вика успешно выступает на соревнованиях, продолжая ежегодно вносить в конструкцию какие-либо изменения. На чемпионате мира 1984 года он легко победил в финальном зачете, показав, по сути дела, одну-единственную эффектную фигуру: на восходящей вертикали «накрутил» восемь

бочек, затем, падая на хвост, выполнил еще шесть. А в 1986 году на чемпионате мира занял общее второе место.

По мнению спортсменов, эта и другие подобные фигуры, которые выполнял Вика, не потребовали от пилота большого мастерства. Он демонстрировал всеоглавное колоссальную энерговооруженность созданного им летательного аппарата. Большинство летчиков с трудом боролось с чрезмерной потерей высоты при выполнении очень сложного пилотажного комплекса, начиная фигуры «на потолке» в 1000 метров и кончая на ста. Вика же играючи пилотировал на высоте 200... 300 метров, и любая его ошибка приводила не к снижению, а к «взмыванию в небеса».

Так самолет «Солышн» стал хорошим аргументом в пользу пилотажных бипланов, соперничество которых с монопланами на мировой спортивной арене началось еще на первых чемпионатах мира. Казалось, что в последние годы верх окончательно взяли сторонники грациозных машин с одним крылом, пилотаж которых выглядел более элегантно и гармонично. Однако «Солышн» вновь продемонстрировал преимущества биплана: при прочих равных условиях по сравнению с монопланами он имеет меньшие вес, размеры и великолепно управляется. Благодаря отличным летным данным

машины Кермит Вика в настоящее время находится в числе лидеров высшего пилотажа, а его миниатюрный сверхмощный «Солышн» по праву считается одним из лучших спортивно-пилотажных самолетов мира.

В. КОНДРАТЬЕВ

ДАННЫЕ САМОЛЕТА

Взлетный вес	590 кг
Мощность двигателя	300... 330 л. с.
Размах крыла	6,1 м
Длина самолета	5,6 м
Площадь крыла	9,15 м ²
Удельная нагрузка на крыло	64,5 кг/м ²
Удельная нагрузка на мощность	1,8... 1,96 кг/л.с.
Максимальная скорость горизонтального полета	340 км/ч
Максимальная скорость пикирования	400 км/ч
Скорость сваливания в прямом и переворотом полете	115 км/ч
Угловая скорость вращения при отклонении элеронов	6 рад/с
Диапазон эксплуатационных перегрузок	±10

С ПАССАЖИРСКОГО — НА ПИЛОТАЖНЫЙ

Коллектив молодых специалистов народного предприятия МОТОРЛЕТ (ЧССР) работает над мощным в экономичным турбовинтовым двигателем для учебно-тренировочных самолетов нового поколения. Руководит бригадой инженер Л. Янса. Конструкторы взяли за основу силовую установку пассажирской машины Л-410, которая эксплуатируется на местных линиях, в том числе, в Советском Союзе.

Двигатель, получивший обозначение Валь-

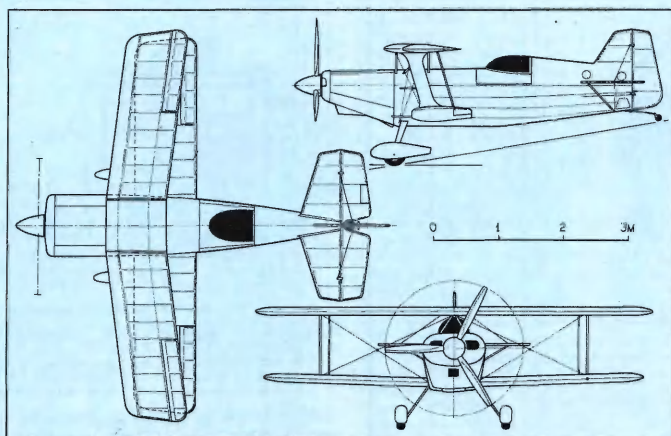
тер М-601, состоит из двух основных сборочных единиц — турбокомпрессора и силового агрегата (турбинки), привод от которого передается через редуктор на воздушный винт. Инженеры изменили конструкцию масляной системы, что позволит выполнять с М-601 фигуры высшего пилотажа и полет на спике. Чтобы облегчить переучивание летчиков на реактивные машины, применена однокрышная система управления.

По расчетам, новая силовая установка будет в четыре раза дешевле в экономичнее двухконтурного воздушно-реактивного двигателя такой же мощности.

Основные данные М-601: мощность при 2800 об/мин [взлетный режим] — 560 кВт; максимальный расход топлива [номинальный режим] — 410 г/кВт · ч; длина — 1675 мм; ширина [без выхлопных патрубков] — 590 мм; высота — 650 мм; масса в оборудованном — 200 кг.



СПОРТИВНЫЕ САМОЛЕТЫ

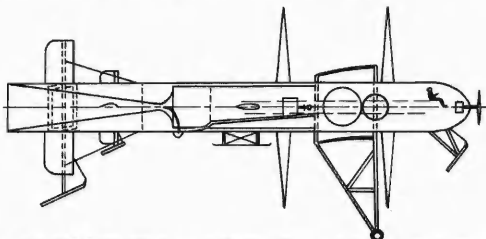


викторина «КР» викторина

2.1. Эти замечательные самолеты долгое время эксплуатировались в ВВС нашей страны и стран социалистического содружества. Они завоевали любовь как военных, так и гражданских летчиков и техников. Расскажите об их применении в Аэрофлоте.



2.2. Всем известна газета «Комсомольская правда». А что вы знаете о дирижабле, носившем то же название?



2.3. Некоторые разработки ученых и конструкторов настолько опережают свое время, что их реализация становится возможной лишь спустя многие годы. Именно такая судьба постигла летательный аппарат, изображенный на рисунке. Кем, когда и для какой цели разрабатывался этот самолет? Каковы его основные конструктивные особенности?

Ответы на вопросы, помещенные в № 12 за 1987 г.

2416 км за 10 ч 33 мин со средней скоростью 228 км/ч.

того только бипланы смешанной конструкции, стали копировать ее схему.

1. 2 июля 1938 г. П. Осипенко, М. Раскова и В. Ломако на летающей лодке МП-1 конструкции Г. Бериева совершили беспосадочный перелет Севастополь — Киев — Новгород — Архангельск дальностью

2. В 1929 г. на самолете АНТ-4 «Крылья Советов» — первом в мире тяжелом цельнометаллическом свободнонесущем моноплане — был совершен перелет Москва — Нью-Йорк, в котором за 137 летних часов пройдено более 21 тыс. км. Восхищенные туполевской машиной, американские конструкторы, строившие до

3. Согласно кодексу чести «бусидо» японские летчики-самураи никогда не должны были расставаться с мечом [саблём]. В самолет такой летчик брал с собой меч, который крепился в специальных зажимах.

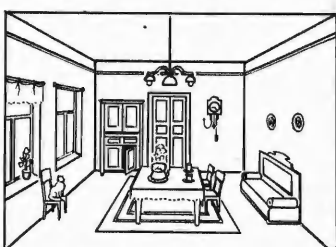
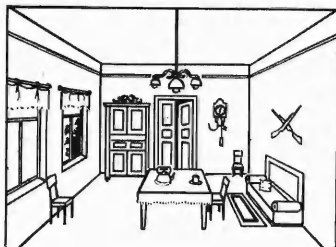
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

Раздел ведут Л. П. ГРИМАК, В. Л. ПОКРОВСКИЙ

ПРОВЕРЬТЕ НАБЛЮДАТЕЛЬНОСТЬ

Внимательно рассмотрите, запоминая все детали, первый рисунок. Затем закройте его листком бумаги и рассмотрите второй рисунок, называя по памяти все замеченные вами отличия.

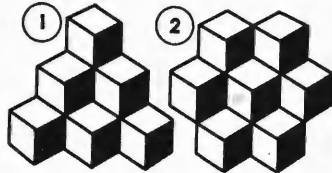
Найдемо 18 отличий — отлично, 13—17 — хорошо, 9—12 — удовлетворительно, менее 9 — плохо. В случае плохой или удовлетворительной оценки советуем упражнение повторить.



СОСЧИТАЙТЕ КУБИКИ

Прошлый раз мы с вами считали, из скольких кубиков сложены фигуры. А теперь задача интереснее и сложнее. Есть две фигуры, сложенные из кубиков. Задача — сосчитать, сколько имеется кубиков видимых и сколько может быть невидимых, если они лежат не только под видимыми кубиками, но и позади внешних контуров — но так, что их не видно.

Попробуйте сосчитать. Если вам кажется, что в левой фигуре их десять — это неверно. Решая задачу, следует иметь в виду, что в каждой группе кубики уложены только в три слоя.



За нашу Советскую Родину!
КРЫЛЬЯ РОДИНЫ № 2 [449] 1988

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МАССОВЫЙ
АВИАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ
ВСЕСОЮЗНОГО ОРДЕНА ЛЕНИНА
И ОРДЕНА КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ДОБРОВОЛЬНОГО ОБЩЕСТВА
СОДЕЯНИЯ АРМИИ,
АВИАЦИИ И ФЛОТУ
[ДОСААФ СССР]
Издается с 1950 года

© «Крылья Родины», 1988

Главный редактор Л. Ф. ЯСНОПОЛЬСКИЙ

Редакционная коллегия: В. В. АНИСИМОВ [ответственный секретарь], А. М. БАТКОВ, П. П. БЕЛЕВАНЦЕВ, Ю. С. ВАСЮТИН, В. И. ЖЕБРАК, В. С. ЕГЕР, В. М. ЛЕБЕДЕВ, Т. В. ЛЕОНТЬЕВА, И. А. МЕРКУЛОВ, К. Г. НАЖМУДИНОВ, А. Ш. НАЗАРОВ, А. Г. НИКОЛАЕВ, Ю. Ф. НОВИКОВ, Г. П. ПОЛЯКОВ [зам. главного редактора], Ю. А. ПОСТНИКОВ, Э. А. САДОВЕНКО, В. Г. СМЫКОВ, П. С. СТАРОСТИН, Ю. Л. ФОТИНОВ

Художественный редактор Л. К. Стацкая

Сдано в производство 20.12.87 г. Подписано и печати 13.01.88 г.

Формат 60×90/16. Глубокая печать Усл. печ. л. 4,5.

Издательство ДОСААФ СССР.

Адрес редакции: 107066, Москва, Новорязанская ул., д. 26.

Корректор М. П. Ромашова

Г-21702

Тираж 80 000.

Зак. 1474

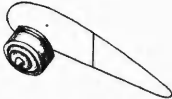
3-я типография Воениздата

Телефон: 261-68-90



ПАТЕНТНОЕ БЮРО «КР»

КЛАССИЧЕСКАЯ ЗАЯВКА



Эффект кленового семени привлекал мыслителей всех поколений. Не исключено, что крошечный природный «вертолетик» явился прообразом ветряных мельниц, воздушного змея, крыла самолета, да и настоящего вертолета тоже. Лишнее тому доказательство — заявка, поступившая в Главное управление гражданского воздушного флота 26 июня 1945 года за № 635 [347/36]:

1. Устройство для беспарашютного сбрасывания грузов, заключающее в себе контейнер и

связанную с ним одну лопасть, и совершающее в авторотацию — спуск неподвижные кленового семени, отличающееся тем, что дно контейнера для амортизации удара его о землю выполнено выпуклым и снабжено кольцевыми гофрами.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что с целью простоты изготовления, лопасть выполнена из пластин — фанерной, дюралевой или из другого подходящего материала.

3. Устройство по п. 1, 2, отличающееся тем, что с целью сбрасывания тяжелых грузов лопасть больших габаритов выполняется складывающейся.

Приведенная заявка сформулирована просто и четко. Каждый пункт содержит ограничительную часть, в которой описывается ранее известное устройство, отличительную часть, содержащую новизну, и разделяющее эти части указание цели, подтверждающее полезность изобретения.

Обращает на себя внимание вторая, на первый взгляд, непритязательный пункт формулы изобретения. Авиаторы поймут, что только очень знающий авиомеханик мог придумать такое. Вместо профилирования

лопасти, не мудрствуя лукаво, смешать ее от носительно оси и оставить плоской.

Автор заявки — будущий главный конструктор всемирно известных вертолетов Николай Ильич Камоу. Мы не имеем в мировой практике аналогов, обладающей особой патентной чистотой, и при их продаже за рубеж не возникает никаких проблем.



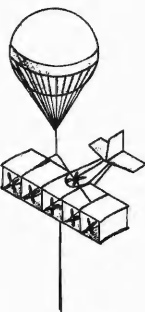
РАЗБОРНОЕ
КРЫЛО
ДЛЯ СЛА

Во Франции в 1985 году запатентована, на наш взгляд, совершенно обычная конструкция. В кессон, образующий носок крыла, вставляются неруры своим хвостиком, закрепленные в приштампах к задней кромке кернах. Мягкая обшивка крыла натягивается на собранный таким образом каркас ус-

ройством, укрепленным на задней кромке, которое в заявке не описывается. Известно, что во Франции процедура оформления патентов предельно проста — заявляй что хочешь!

Более оригинальная и рациональная конструкция разборного крыла была представлена на прошедшем в Москве СЛА-87 Ованесом Микояном. После оформления заявки на изобретение мы опубликуем ее в нашем разделе.

«ЭЛЕКТРОЗМЕЙ»



Помните, в начале века на заре авиации применялись так называемые «змеиные аэро-

статы» — системы из нескольких последовательно соединенных воздушных змеев. [Позже германские «змеиные» закреплялись за обычным привязным аэростатом]. Американские изобретатели вернулись к этой идее, добавив к змею собственную аэростат, для того чтобы в безветрие система оставалась в воздухе. Маневр змея для поиска сильных воздушных течений будет производиться с помощью двигателя, вращающего змея. Остальные змеи — ветряки с приводом на электрогенераторы. Энергия, ради получения которой все и затеяно, передается на змею по кобель-жюрю.

НЕ ПЛАГИАТ — ОСТРЫЙ ВЗГЛЯД



Из жести, целлофана, иногда целлулоид, а то и просто из бумаги дети мастерят всем известные забавные игрушки — ветряки. Американские конструкторы... запатентовали это устройство как качество пропеллера самолета. Честно это! Вполне!

«ФРОНТ ИДЕТ ЧЕРЕЗ КБ»

«Хочешь быть настойчивым? С детства приучай себя не отступать перед трудностями, доводить дело до конца, это войдет в привычку, и, когда вырастешь, ты всегда и во всем будешь проявлять это великодушное качество — настойчивость. Я убежден, что человек может быть таким, каким он хочет».

С этих слов героя произведения начинается рассказ М. Арлазоров о жизни и творческой деятельности дважды Героя Социалистического Труда С. А. Лавочкина, создателя одного из лучших истребителей времен второй мировой войны. Создателя книги «Фронт идет через КБ», наверное, можно не представлять нашим читателям. Авиационный инженер по образованию, М. Арлазоров в 50-е годы уверенно вошел в журналистику и кинематографию. Автор сценариев научно-популярных и художественных фильмов и почти 20 книг, многие из которых рассказывают о деятелях науки и техники. Любителям авиации широко известны его работы — «Жуковский», «Диолковский», «Артема Микояна», выходившие в серии ЖЗЛ, «Дорога на космодром», «Винт и крыло».

* Арлазоров М. С. Фронт идет через КБ. М.: «Знание», 1987 г. 224 стр.

«Фронт идет через КБ» написана более 20 лет назад, первые главы ее публиковались в «Крыльях Родины». Настоящее издание, исправленное и дополненное, подготовлено авиационным конструктором Героем Социалистического Труда С. М. Алексеевым — непосредственным участником описываемых событий, бывшим с 1939 по 1946 годы начальником КБ и заместителем С. А. Лавочкина.

Книга создавалась на основе бесед с десятками людей, хорошо знавших С. А. Лавочкина, работавших с ним. Рассказы и воспоминания очевидцев позволили воссоздать живой образ конструктора. Написанная на хорошем научно-популярном уровне, книга повествует о захватывающей битве авиаконструкторов, инженеров, летчиков с неизвестностью, о том, как усилиями коллектива опытный самолет превращается в грозную боевую машину. Автор сумел показать «барьеры» на пути развития авиации, а также мастерство и упорство, с какими они преодолевались.

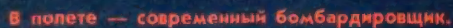
Труд главного конструктора сложен и ответствен, — писал в предисловии ко 2-му изданию А. Шахурин, бывший нарком авиапромышленности. — Много знаний нужно, чтобы дать самолету совершенные аэродинамические формы, высокую прочность, мощное вооружение

и одновременно сделать его как можно более легким. В годы войны эти извечные для самолетостроения трудности усугублялись тем, что массовое производство требовало неизменности конструкции, а необходимость превосходства над врагом побуждала к ее непрерывному совершенствованию... Я хорошо знаю, с каким чувством ответственности относился Лавочкин к своей работе. Семен Алексеевич был не только выдающимся инженером, но и замечательным человеком. Он одновременно жил настоящим и будущим, удовлетворяя повседневные запросы практики и проектируя самолеты завтрашнего дня.

Деятельность Лавочкина протекала на одном из труднейших участков самолетостроения. Он создавал самолеты-истребители, прокладывавшие пути к большим скоростям и высотам. Многие его новаторские идеи не потеряли своей ценности и по сей день.

Мне представляется, что читатель, ознакомившись с этой книгой, во-первых, получит удовольствие от самого чтения. Во-вторых, незаметно для себя узнает о ряде явлений, сопутствующих труду авиационного конструктора, и люди, работающие в этой области, станут ему понятнее, дороже и ближе.

Т. ВИКТОРОВА



Автор рисунка А. Карунин.