

Новыми
успехами
в труде
встречают
советские
авиаторы
XXVII
съезд
КПСС.

18 августа —
День Воздушного
Флота СССР



ЧИТАЙТЕ
В НОМЕРЕ:

- Решительный прорыв
- Парижский авнасалон
- Вертолет Ка-32
- Ее тропинка в небо
- Построй модель-
копию МиГ-15
- Модели европейского
чемпионата
- Новый парашют ПО-16

Фото В. Грибова

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

8 1985

МАССОВЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

ОБРАЗЦОВЫЕ КЛУБЫ

Бюро президиума ЦК ДОСААФ СССР присвоило название «Образцовая учебная авиационная организация ДОСААФ СССР» Кинель-Черкасскому, Запорожскому и Витебскому аэроклубам. Им вручены Красные знамена и Почетные грамоты ЦК ДОСААФ СССР.

Этой чести клубы удостоены за высокие показатели в обучении и воспитании авиационных специалистов для Вооруженных Сил СССР, оборонно-массовой и военно-патриотической работе, пропаганде военно-технических знаний, спорте, создании и совершенствовании учебной базы, содержании и использовании техники и имущества.

Требования, предъявляемые образцовой учебной авиационной организацией ДОСААФ СССР, высокие. Вот некоторые из них: организовать учебно-воспитательный процесс в строгом соответствии с директивными указаниями, выполнять плановые задания без летных происшествий, в течение трех последних лет занимать призовые места во Всесоюзном социалистическом соревновании коллективов авиационных организаций ДОСААФ СССР, иметь не

менее 60 процентов от постоянного состава летчиков первого и второго классов, добиться не менее 50 процентов отличных подразделений, столько же ударников коммунистического труда, 75 процентов отличников учебы, эксплуатировать авиационную технику с коэффициентом готовности — 0,85—0,90.

В числе требований и такие: иметь содержательно и красочно оборудованную ленинскую комнату и класс марксистско-ленинской подготовки, комнату боевой и трудовой славы, библиотеку с политической, военной, технической, спортивной и художественной литературой; широко развернуть рационализаторскую и изобретательскую работу, предложения и изобретения эффективно использовать в учебно-воспитательном процессе; постоянно поддерживать высокую трудовую дисциплину и организованность.

Всем этим и другим высоким требованиям Кинель-Черкасский, Запорожский и Витебский клубы отвечают в полной мере.

ИТОГИ КОНКУРСА

Подведены итоги Всесоюзного конкурса школ и клубов ДОСААФ на лучшую постановку учебно-воспитательного процесса и подготовку молодежи к службе в Советской Армии и на Флоте, посвященного 40-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне.

В числе призеров — учебно-спортивные авиационные организации ДОСААФ. Почетным знаком ДОСААФ СССР награжден Алма-Атинский аэроклуб, знаком «За активную работу» и Грамотой ЦК ДОСААФ СССР — Ворошиловградский аэроклуб. Цветной телевизор вручен Кинель-Черкасскому аэроклубу, Смоленский авиаспортивный клуб удостоен Почетной грамоты ЦК ДОСААФ СССР.

«КУБОК ПАМЯТИ»

Бюро Федерации парашютного спорта СССР рассмотрело ходатайство совета ветеранов Первой гвардейской Краснознаменной Сталинградской-Берлинской истребительной авиационной дивизии об учреждении «Кубка Памяти» в честь летчиков и парашютистов, погибших в годы Великой Отечественной войны.

Федерация одобрила предложение ветеранов и выразила признательность и благодарность за большую работу, проводимую ими по военно-патриотическому воспитанию молодежи.

Переходящий «Кубок Памяти» будет присуждаться сборной команде (мужчины и женщины) парашютистов союзной республики, занявшей первое место в групповых прыжках на точность приземления на чемпионате СССР.

И. ГЛУШКОВ,
мастер спорта, лауреат
Государственной премии СССР

САМОЛЕТ В СЕЛЬСКОМ МУЗЕЕ

Велик вклад гражданских авиаторов в разведку якутских алмазов. «Алмазные» пилоты — надежные помощники геологов. Память об одном из них — Иннокентии Куницыне свято хранят местные жители. Летчик первой экспедиции, он погиб во время внезапного урагана, заставшего его в воздухе. Пробив толстый лед озера Везьмянного, ныне переименованного в Самолетное, самолет ушел на дно.

Понимая группа под руководством педагогов местной школы обнаружил на дне озера воздушный винт, мотор и крыло от самолета По-2. В дальнейшем он был собран и занял свое место в сельском музее.

ВОЕННЫЙ СКУЛЬПТОР



На снимке: Г. Н. Федоров за работой над портретом Е. А. Жигуленко.

г. Фрунзе

Тепло принимали военные авиаторы известную фронтową летчицу Героя Советского Союза Е. А. Жигуленко. Она подробно и эмоционально рассказывала о подвигах своих боевых друзей, воевавших в годы войны в составе 46-го гвардейского Таманского женского авиационного полка ночных бомбардировщиков.

После встречи с отважной летчицей подошел Г. Н. Федоров и предложил вылепить ее скульптурный портрет. Всего 2 сеанса по часу каждый поновляла Жигуленко военному скульптору. И вот уже определилось портретное сходство. А к исходу дня Федоров представил на суд Евгения Андреевича и товарищей по службе свою работу. Она была принята с высокой оценкой.

Майор Федоров давно уже занимается лепкой скульптурных портретов. Еще в школе началось его увлечение. Позднее, после курса, который

преподавала талантливому самоучке народный художник Киргизии О. М. Мануйлова, в работе Федорова стал отчетливо проявляться профессиональный подход к раскрытию образов видных военачальников, героев войны и труда, авиаторов. В городе установлены выполненные художником скульптуры М. В. Фрунзе, И. В. Панфилова, дважды Героев Советского Союза Т. Я. Бегельдинова, К. А. Ефимовича, авиаконструкторов О. К. Антонова, С. В. Ильюшина, портреты сослуживцев — летчиков, инженеров и техников.

Произведения самостоятельного скульптора активно используются в военно-патриотическом и эстетическом воспитании молодежи. Ежегодно в Доме офицеров, воинских частях, местном аэроклубе и первичных организациях ДОСААФ организуются его творческие выставки. Пояснения дает сам автор, хорошо научивший биографии своих героев.

В прошлом году по итогам социального соревнования Ворошиловградский аэроклуб (начальник В. Мельник) занял первое место среди авиационных организаций ДОСААФ. Клуб выступил инициатором соревнования в 1985 году, взяв на себя высокие обязательства. Готовясь достойно встретить XXVII съезд КПСС, личный состав клуба настойчиво борется за их досрочное выполнение.

На смотре-конкурсе по военно-патристической работе, посвященном 40-летию Победы, аэроклуб занял первое место среди всех учебных организаций ДОСААФ. Эта работа проводится в комплексе с пропагандой авиационного спорта.

В мае аэроклуб провел традиционный день открытых дверей. Школьники, учащиеся ПТУ, техникумов Ворошиловграда, Нового Айдара, Счастья, других близлежащих городов четырежды в год — в феврале, мае, августе и сентябре — приезжают в аэроклуб, знакомятся с техникой, материально-учебной

базой, жизнью и бытом курсантов, инструкторов, техников.

На встречу с ребятами приглашаются ветераны авиации, участники войны, люди, посвятившие небу всю свою жизнь. Ребята встречались с героями Советского Союза — авиационным штурманом генералом М. Лашинным и летчиком полковником К. Новоселовым, полковником П. Пазиковым.

План теоретической подготовки выполнен на 110 процентов. Лучших результатов добилось летное подразделение коммуниста В. Ядыкина. Виктор Анатольевич, располагая

ВОРОШИЛОВГРАДСКИЙ АЭРОКЛУБ: ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ВЫПОЛНЯЮТСЯ



Заместитель начальника аэроклуба по политчасти Михаил Афанасьев. Он всегда среди людей. Поэтому хорошо знает их возможности, способности, особенности.

Александр Воронкин, опытному летчику, секретарю партбюро, в течение девяти лет возглавляющему партийную организацию, есть о чем побеседовать с молодым летчиком Александром Пархоменко.



Техник Владимир Мезенцев. Его самолет всегда в отличном состоянии. Однажды высшую оценку получил даже тот самолет, который был списан по выработке ресурса.

Фото В. Тимофеева

Чемпионка мира Людмила Мочалина, командир звена Анатолий Пивторалава, Анатолий Янов, Нелли Калининна. Все они летчики первого класса, их объединяет любовь к небу.



большим опытом, умело организует процесс обучения и воспитания. Активным помощником командира в вопросах контроля учебы, поддержания дисциплины и организованности, устройства быта подчиненных является молодой летчик-инструктор паргруппорг Г. Зайцев. Заметен его вклад в совершенствование учебно-материальной базы, он лично участвует в создании наглядных пособий.

Из технических подразделений ведущее место занимает ТЭС — технико-эксплуатационная служба, возглавляемая старшим инженером коммунистом В. Ябрыкинским. В этом подразделении немало выпускников Калужского авиационно-технического училища ДОСААФ. Готовят их здесь умело и быстро. В мае они уже допущены к самостоятельной работе.

Летная подготовка. Знакомство с самолетом, первое учебное катапультирование, первый парашютный прыжок курсанты выполнили в апреле. В это же время была завершена работа по введению в строй новых прибывших летчиков. Полеты с курсантами начались в мае.

План летной подготовки по месяцам выполняется полностью. Хорошие показатели в подразделении коммуниста Н. Гувейча, старшего из летчиков аэроклуба. А лидирует коллектив В. Ядыкина. В этом подразделении трудятся опытные летчики: мастер пилотажа, победитель многих чемпионатов Леонид Куршев, Александр Спосаренко, Александр Никитинский, секретарь комсомольской организации аэроклуба.

Ритмично работает спортивное звено, готовящее летчиков на Як-52. Настрой в коллективе хороший. С полной отдачей трудятся командиры звена Анатолий Пивторавалов, инструкторы — Нелли Калининна, Анатолий Янов, Юрий Кривенко, чемпионка мира Людмила Мочалкина.

Широко развернуто работу звено парашютистов. Во главе соревнующихся Вячеслав Баженов и Владимир Бабин. Большую помощь звену в выполнении плана по подготовке спортсменов высокого класса оказывает тренер сборной команды области Валентина Загорская, заслуженный мастер спорта СССР, чемпионка мира.

Аэроклуб взял на себя большие обязательства по развитию рационализаторской работы. Изучая материалы юнговского совещания в ЦК КПСС по вопросам ускорения научно-технического прогресса, рационализаторский клуб определил для себя новые задачи. В июле годовая планка была выполнена более чем наполовину. Ценные предложения по совершенствованию материально-технической базы внесли инженер по РСО В. Жигулин, техники по авиационному оборудованию А. Несветайло, бригадир ТЭЗ В. Пекелев...

В области широко развита сеть авиамодельных кружков, насчитывающая около 4000 любителей. Аэроклуб постоянно шефствует над ними, оказывает им необходимую помощь. За последние два года 39 юношеских авиамodelей стали студентами МАИ и других технических вузов.

В августе будет проведен авиационный парад. Мастерство покажут летчики реактивных и поршневых самолетов, парашютисты, авиамodelисты. Это тоже традиция. И опять во главе пилотеры, демонстрирующие групповую пилотажи, пойдет старший штурман аэроклуба Александр Дмитриевич Воронкин, секретарь партийной организации, мастер спорта СССР, судья республиканской категории, закончивший этот аэроклуб четверть века назад.

Оценивая успехи клуба, заместитель начальника аэроклуба по политической части М. И. Афанасьев отметил:

— Надо отдать должное начальнику аэроклуба Владимиру Александровичу Мельнику. Он сплотил коллектив, умело опирается на него и на партийных активистов...

Все верно. Михаил Афанасьев, Виктор Тенчик, Владимир Дорощенко, Анатолий Потанин, Александр Воронкин — настоящие помощники начальника аэроклуба. Каждый ответствен за свой участок работы, боится за общее дело, а в итоге — выигрывает весь коллектив.

Н. ШТУЧКИН

«СОКОЛ» НА ВЗЛЕТЕ

В полете «Кречет-4».

Фото В. Чумикова

При входе в дельтаклуб бросается в глаза старенький дельтаплан, подвешенный под потолком. Это первый аппарат клуба, построенный более восьми лет назад. Он и поныне служит. На нем летают новички.

Первые полеты дельтапланеристов клуба «Сокол» совершили закатером. Это было в 1977 году. Сорокаметровый рубеж высоты казался пределом. Отважиться на него мог далеко не каждый. Вот тогда-то и проявил себя Леонид Сергеевич Марецкий, в прошлом — один из сильнейших воднолыжников Москвы. В это же время проявился и его талант руководителя, вести за собой. Ведь первый дельтаплан — его идея.

Постепенно вокруг Л. Марецкого стали собираться энтузиасты. Вместе с руководителем подолгу просиживали они над чертежами, мастерили — готовили дельтапланы. А в конце 1979 года группу любителей воздухоплавания поддержал комитет ДОСААФ Московского машиностроительного завода «Опыт» им. А. Н. Туполева. Клубу дали гордое название — «Сокол». В 1980 году в нем приступили к постройке дельтаплана «Альбатрос», разработанного студентами МВТУ и рекомендованного Московской федерацией дельтапланеризма в качестве учебного. За дело горячо взялись инженеры Петр Виниченко и Людмила Рязунова, электротехник мастер спорта по парашютному Николай Филимонов. И уже в августе того же года группа строителей, возглавляемая Марецким, впервые опробовала летные качества дельтаплана на горе Юзе в период учебно-тренировочных сборов.

С этого сбора «Сокол» начал уверенно набирать высоту. Сказалась постоянная поддержка комитета ДОСААФ. В распоряжение клуба было выделено большое, удобное помещение, оказана посильная помощь в приобретении необходимых материалов. С первых лет становления дельтапланеристы поддерживают хорошие, дружеские отношения с председателем комитета ДОСААФ Валентином Ивановичем Ивановым, часто обращаются за советом к директору предприятия Виктору Ивановичу Воробью.

От первого «Стандарта» и теперь уже устаревшего «Альбатроса» в клубе перешли к созданию индивидуальных спортивных аппаратов. Так, в 1981 году был изготовлен «Кречет-4» по схеме СК-2. Поколение «Кречетов» традиционно для «Сокола». И в последние годы строятся дельтапланы под таким названием, только с учетом последней дельтапланерной «моды» (с объемным

профилем и плавающей поперечной). Сейчас есть в клубе два «Славутича-УТ», выделенных ЦК ДОСААФ СССР. В ближайших планах — строительство новых аппаратов, в том числе и мотодельтаплана. Иными словами, учебная база «Сокола» достаточно прочная.

В клубе двадцать человек: среди них рабочие и инженеры, учащиеся ПТУ и студенты. Пятеро — первокурсники. Во главе с председателем конструктором Л. Марецким берут они постоянно новые рубежи.

При этом надо отметить, что очень высок авторитет руководителя. Его энергия, работоспособность, энтузиазм увлекают. А ведь были в его жизни и тяжелая болезнь, и сложные операции, и неудачные, заканчивавшиеся в больнице полеты. Требовалось немало мужества, упорства, силы воли, чтобы вернуться в строй. Л. Марецкий обладает такими качествами, как настойчивость, дотошность, стремление выныкнуть в суть дела. Ко всему умению, он мастер на все руки. Паруса дельтапланов шьют им. Он и отличный судья — судил все чемпионаты Москвы. Великолепно закален физически: в любую погоду и время года купается Леонид Сергеевич в пруду, любит горные лыжи. Глядя на Марецкого, невольно хочется быть на него похожим.

Под стать председателю «Сокола» и его заместитель — инженер Петр Виниченко — крепкий энергичный парень. Он в клубе главный по «железкам». С самого начала существования дельтаклуба П. Виниченко вместе с Л. Марецким занимались проблемами судейства. Одними из первых стали судьями республиканской категории.

Команда «Сокола», костяк которой составляют П. Виниченко и Н. Филимонов, в последние годы добились заметных успехов. Дважды клуб занимал призовые места в чемпионатах Москвы, а названные спортсмены неоднократно завоевывали награды этих первенств. Ими сделаны первые шаги в освоении парашютизма в «термиках».

Этому этапу уделяется особое внимание. Изготавливаются специальные подвески — «коконы», приборы, парашюты. Новый этап летания требует более высокой отдачи, более ответственного подхода по сравнению с полетами в динамических потоках. В соответствии с этим намечаются дальнейшие рубежи.

А. УКЛИСТ

Москва

ЗА МАССОВОСТЬ И МАСТЕРСТВО

В День Воздушного Флота СССР страна чувствует

труженников Аэрофлота,
воинов-авиаторов,
творцов авиационной техники,
летчиков-спортсменов ДОСААФ —
всех, кто запускает в небо
стальные машины и
покоряет на них необычные
воздушные просторы Родины.

Советские авиаторы
покрыли себя блистательной славой.
В годы Великой Отечественной войны
и в послевоенный период
они самоотверженно выполняли и
выполняют свой патриотический долг,
настоящим работают над
укреплением авиационного могущества
любимой Отчизны.

Многие авиаторы, прославившие Родину,
начинали свой путь в небо с
аэродромов Осоавиахима,
ДОСААФ СССР.

И ныне
организации оборонного Общества,
проявляя заботу о массовости
авиационного спорта, стремятся дать
надежные крылья как можно большему
числу юношей и девушек,
мечтающих связать
свою жизнь с большой авиацией.

В обстановке большого политического и
трудового подъема отмечает наша страна
День Воздушного Флота СССР. Повсюду ширится
социалистическое соревнование за
достойную встречу XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза, за
выполнение задач, поставленных апрельским
Пленумом ЦК КПСС.

Задачи, определенные Центральным Комитетом партии, в полной мере относятся к
нашему оборонному Обществу, к авиационно-спортивным организациям ДОСААФ. Претворяя в жизнь решения Пленума, они
настоятельно борются за реализацию плановых
заданий и принятых социалистических
обязательств по подготовке авиационных
специалистов для Вооруженных Сил СССР, за
повышение уровня оборонно-массовой и
спортивной работы.

Комитеты и клубы ДОСААФ добились
определенных успехов в развитии авиационного
спорта, накопили опыт воспитания и
обучения спортсменов. Проявляется постоянная
забота о массовости спорта, завоевании
нашими спортсменами ведущего положения
на международном арене. За последние два
с лишним года проведено более тридцати
тысяч соревнований, в которых приняло
участие свыше 300 тысяч спортсменов. Только
за время VIII летней Спартакиады на-

родов СССР 585 ее участников стали мастерами
спорта, 1067 — кандидатами в мастера,
свыше 150 тысяч спортсменов выполнили
разрядные нормы и требования, установлено
132 рекорда, из них 81 — мировой. Ныне из
1085 рекордов, зарегистрированных в таблице
ФАИ, 478 принадлежат Советскому Союзу. Это на 141 рекорд больше, чем у
Соединенных Штатов Америки.

Уже много лет подражает лидирующее место
в мире удерживают наши парашютисты и
авиамоделлисты. И это не случайно. Этими
массовыми видами спорта в стране занимается
несколько сот тысяч юношей и девушек.
Развивается и дельтапланерный спорт. В настоящее
время насчитывается свыше 600 дельтапланерных секций, в которых
занимается более десяти тысяч спортсменов.

Однако, оценивая состояние дел в авиационном
спорте с позиций сегодняшних требований, нельзя
не видеть существенных недостатков в его развитии. Не полностью
используются имеющиеся возможности для более
широкого приобщения молодежи к авиационным
видам спорта, для совершенствования физического
развития и тем самым повышения трудовой и общественной
активности советских людей. А ведь именно эту
задачу ставит ЦК КПСС в постановлении «О мерах по
улучшению использования клубных учреждений и
спортивных сооружений».

Комитеты и клубы ДОСААФ, авиационные
федерации еще мало внимания уделяют совершенствованию подготовки спортсменов, проведению
на должном уровне клубных, матчевых, зональных, кубковых и других соревнований,
не везде проявляется забота о расширении общественного актива: подготовка
инструкторов, тренеров, судей. А без широкой опоры на актив задачи массовости не
решить. И не случайно уровень спортивной работы в
Азербайджанской, Грузинской и Туркменской союзных республиках, Волгоградской, Вологодской, Кемеровской, Тюменской, Читинской областях РСФСР еще низок.
Планы подготовки спортсменов здесь не выполняются. А комитеты ДОСААФ, видимо, с этим
смыслили и не принимают должных мер к налаживанию работы авиационных клубов.

В настоящее время на аэродромах ДОСААФ идет
интенсивная работа. На соревнованиях, посвященных предстоящему
XXVII съезду КПСС, меряется силами многие тысячи авиационных спортсменов. Первые
старты показывают, там, где со всей ответственностью,
настоящим решаются вопросы массовости авиационного спорта,
повышения мастерства спортсменов, там налицо и успехи.

Взять, к примеру, Алма-Атинский аэроклуб. Из года в год он добивается высоких спортивных показателей. Этому главным образом способствует то, что руководящие работники ДОСААФ республики звали авиационный спорт под свой контроль, активно помогали аэроклубу решать стоящие задачи. Здесь ведется широкая пропаганда среди молодежи героических революционных, боевых и трудовых традиций советского на-

рода, проявляется постоянная забота о привлечении к занятиям спортом юношей и девушек, организации плодотворной их учебы. Внедряется передовая методика. В клубе создана необходимая учебная база, изготовлены наглядные пособия. Прижки с парашютом и полеты проводятся в полном соответствии с документами, регламентирующими летную работу, обеспечивается строгая методическая последовательность в обучении. Большое внимание в клубе уделяется организации и проведению спортивных соревнований, подготовке спортсменов-разрядников и мастеров спорта. И не случайно коллектив выдвинул из своей среды спортсменов для пополнения сборной СССР по высшему пилотажу.

Растут ряды спортсменов-разрядников в Ростовском, Запорожском, Ворошиловградском аэроклубах, Тамбовском, Свердловском, Донецком и других аэроспортивных клубах. Положительно, что улучшилась работа многих авиационно-технических спортивных клубов. Показателем в этом отношении опыт Арсеньевского АТСК. С помощью общественности здесь активно привлекали к парашютному спорту сотни юношей и девушек.

К сожалению, есть еще комитеты и авиационные клубы ДОСААФ, в которых работа ведется на низком уровне, слаба дисциплина, не все делается для организации летной работы в строгом соответствии с руководящими документами. Сейчас, когда интенсивно проводится тренировка и соревнования, важное значение приобретает борьба за безопасность полетов и прыжков, безаварийную летную работу. Факты последнего времени, между тем, показывают, что не везде этому уделяется должное внимание. Мало еще заботятся о дисциплине и безопасности полетов в Ивановском, Кишиневском, Вогудуховском клубах. Даже в ходе соревнований здесь иногда отдельными руководителями допускались послабления в соблюдении Правил организации летного дня.

В прошлом году критиковался Новосибирский АСК за плохую организацию полетов. Отдельными спортсменами допускались тогда нарушения правил полетов. К сожалению, руководство клуба не сделало из этих фактов нужных выводов. Здесь и сейчас слаба дисциплина, не все делается, чтобы летный день проходил четко и организованно. Только всесторонняя подготовка людей и спортивная техника, надлежащий контроль со стороны начальников, руководителей полетов, высокая организационность и порядок, строжайшее соблюдение летной дисциплины обеспечат подготовку и проведение итоговых соревнований на должном уровне.

Центральный Комитет ДОСААФ СССР принимает меры к тому, чтобы росла массовость авиационного спорта.

Главным направлением, вытекающим из последних решений партии, по-прежнему будет коренное, качественное улучшение работы клубов.

В Управлении авиационной подготовки и авиационного спорта ЦК ДОСААФ СССР сейчас разрабатываются мероприятия по выполнению этих требований партии. Одно



ГЕРОИ ДРЕВНЕГО СЕЛА

из средств — перевод ряда клубов второго разряда в первый. Эта мера позволит увеличить количество занимающихся спортсменом в полтора раза.

Большая работа предстоит и на местах. Надо добиться, чтобы хорошо использовались все спортивные сооружения, совершенствовалась техническая база, чтобы она отвечала самой передовой методике воспитания и обучения спортсменов. Нельзя мириться с тем, что длительное время отсутствуют некоторые аэродромы, кордодомы и другие сооружения.

Недавно бюро Президиума ЦК ДОСААФ СССР утвердило Положение об учебной базе авиационных организаций. В нем четко определены организация и порядок ее содержания, дан перечень основных учебных и тренировочных классов, специально оборудованных мест занятий и тренировок, условий для организации учебного процесса и обеспечения нормальной работы. Задача теперь в том, чтобы выполнить это важное решение.

Повышению массовости несомненно будет способствовать введение общественных летчиков-инструкторов. Допуск к инструкторской работе опытных спортсменов позволит высвободить штатных летчиков-инструкторов для работы с начинающими спортсменами первого и второго года обучения. Это особенно оправдано в планерных клубах.

Увеличивается пропускная способность авиационно-спортивных клубов за счет введения двухгодичной программы подготовки спортсменов ранних возрастов (16-летних). По ходатайству ЦК ДОСААФ СССР Совет Министров СССР предоставил вузам и техникумам авиационного профиля право преимущественного зачисления на учебу авиационных спортсменов. Чтобы приблизить к авиационному спорту подростков, при авиационных организациях ДОСААФ создаются клубы «Юный авиатор», в которых будут заниматься учащиеся 6-х классов средних школ. Снижен до 14 лет возрастной ценз для занятий в юношеских планерных школах. К сожалению, не во всех клубах проникнулось чувство ответственности за подготовку курсантов по новым программам. Так, в Краснодаре планировалось вести обучение 30 шестнадцатилетних школьников, а присутствовали к занятиям немногие более десяти.

Будут открываться, где это необходимо, новые клубы. В ближайшее время намерено создать центральные вертолётный и дельтапланерный клубы, аэроклуб Российской Федерации. В перспективе — открытие ряда планерных клубов в районах Сибири, Казахстана, Средней Азии и Дальнего Востока.

Эти и другие меры будут способствовать повышению массовости спорта, производственной ориентации молодежи, последовательности ее обучения. Схематично это выглядит так: с 12 лет — обучение в клубе «Юный авиатор», авиамодельном, ракетном, модельном кружке, с 14 до 15 — в юношеской планерной школе, с 15 до 17 — занятия в авиационно-спортивном клубе с двухгодичным сроком обучения, с 17 лет обучающийся в клубах предоставляется преимущественное право поступления в вузы и техникумы авиационного профиля, училища ВВС и МГА, возможность совершенствовать спортивное мастерство в авиационно-спортивных клубах.

До конца учебного года остается мало времени. Его необходимо использовать с максимальной эффективностью. Подъем уровня всей нашей работы, повышение массовости авиационного спорта и мастерства спортсменов в соответствии с требованиями Постановления Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта» будет нашим достойным подарком XXVII съезду КПСС.

Село Чернава древнее. Возникло, как гласит летопись, за 150 лет до Куликовской битвы. Через него проходили ратники великого князя Московского Дмитрия на битву с войсками Мамай. В Чернаве Дмитрий проводил военный совет перед сражением.

Сельчане активно участвовали в революционных событиях начала нашего века, в гражданской войне. В годы Великой Отечественной 536 жителей села сложили головы в жестоких битвах. Двум из них — моему другу детства, комбата, капитану В. Шкурину и сержанту-артиллеристу С. Овчинникову — посмертно присвоено звание Героя Советского Союза.

Несколько человек из села стали летчиками. Любовь к Родине воодушевляла их на ратные подвиги. О трех крылатых соколах и пойдет рассказ.

МАСТЕР ШТУРМОВЫХ УДАРОВ

...В августе 1944 года зveno старшего лейтенанта С. Фаткина уничтожило железнодорожный мост через Дунай, преодолел плотный заградительный огонь зенитных батарей и усиленное прикрытие с воздуха.

Представляя гвардии старшего лейтенанта к ордену Отечественной войны I степени, командир полка писал: «Боевая работа товарища Фаткина наполнена многочисленными фактами героизма, отваги и мужества».

Войну гвардеец закончил на территории Чехословакии, совершив в общей сложности 165 боевых вылетов, имея на счету 38 подбитых вражеских танков, 18 паровозов, три самолета, сбитых в воздухе, и десятки уничтоженных на аэродроме. 18 августа 1945 года он был удостоен звания Героя Советского Союза.

С. С. Фаткин — участник исторического Парада Победы в Москве. Сейчас Герой ведет большую военно-патристическую работу среди молодежи, выступает с рассказами о своих боевых товарищах, их отваге и мастерстве. Любовь к авиации Сергей Степанович привил и сыновьям — Виктору и Александру: они стали пилотами Суцкого авиапредприятия.

В НЕБЕ — СЕРГЕЙ КУПЦОВ

Другой мой земляк, Сергей Купцов, воевать начал 12 июля 1943 года в качестве ведомого командира эскадрильи 154-го ШАП. С каждым новым вылетом росло его мастерство, вырабатывались смелость, отвага, находчивость.

В одном из боевых вылетов группа «ильюшиных», в составе которой был и Купцов, совершила успешный налет на колонну фашистских танков.

В другой раз после штурмовки вражеской позиции летчики возвращались на свой аэродром. Обнаружив внизу тщательно замаскированную полевою площадку самолетов противника, штурмовики развернулись и уничтожили все машины врага.

Менее чем за два года боевых действий командир эскадрильи старший лейтенант С. Купцов на «летающем танке» совершил 116 боевых вылетов. 23 февраля 1945 года ему присвоено звание Героя Советского Союза.

Уволившись из рядов ВВС, С. Купцов окончил Московский институт народного хозяйства имени Г. В. Плеханова, получил квалификацию инженера-механика холодильных установок и вскоре стал ведущим специалистом. Сейчас он ударник коммунистического труда.

ДОЧЬ РОДИНЫ

Александра Федоровна Акимова была штурманом в 46-м гвардейском женском бомбардировочном полку.

— Однажды, — вспоминает она, — разведка донесла, что в районе станции Крымская на Кубани враг сосредоточил большое количество военной техники и живой силы. Ночью мы нанесли по станции удар, сбросили бомбы точно на цель. На всю жизнь запомнила Александра Федоровна 21 декабря 1944 года.

— Было это на Одере, недалеко от Штеттина. Эскадрилья совершила уже семнадцать боевых вылетов. От усталости слипались глаза. Но надо было сделать еще один вылет. И мы его успешно совершили, — говорит ветеран.

Не забыла Александра Федоровна и такой эпизод. Ночью 11 марта 1945 года экипаж в составе М. П. Чечевой и А. Ф. Акимовой возвращался с боевого задания. И вдруг над Даньском попали под обстрел фашистских зениток. Самолет получил несколько пробоин. Около местечка Косцежине, тремя днями раньше освобожденного Советской Армией, экипаж сел на вынужденную. Польский гражданин-патриот Стефан Жонда и его брат приютили советских летчиц, накормили, помогли отремонтировать самолет и взлететь.

Последний, 710-й боевой вылет Александра Федоровна совершила 4 мая 1945 года.

Акимова награждена орденами Ленина и Красного Знамени, Отечественной войны I и II степени и Красной Звезды.

После войны доцент А. Ф. Акимова преподает историю КПСС в Московском авиационном институте имени Серго Орджоникидзе (МАИ), ведет большую работу по героико-патристическому воспитанию молодежи, руководит семинарскими занятиями с пропагандистами, читает лекции в обществе «Знание».

Вот они какие — мои земляки-чернавцы, пламенные патриоты, отважные солдаты Родины.

Подполковник в отставке С. ГУСЕВ,
участник Великой Отечественной войны

НА ТРОФЕЙНОМ РЕАКТИВНОМ...

...В августе 1944 года на аэродроме военно-воздушной базы Кольберга, — где еще не так давно располагалась гитлеровская школа высшего пилотажа, советские танкисты захватили ангар. Среди других самолетов там находился и новенький отечественный реактивный истребитель Мессершмитт-262. Танкисты показали трофей нашим авиационным специалистам.

Осмотрев машину, те пришли к выводу, что перед ними экземпляр так называемого «секретного оружия» врага. На самолете стояли два реактивных двигателя системы «ЮМО-004». Пленные летчики рассказали, что Ме-262 построен фирмой после ракетного истребителя Мессершмитт-163, который при вынужденных посадках капотировал и взрывался, пилот погибал. Мессершмитт-262, как утверждали фашистские пилоты, при полетах на больших скоростях затягивало в пикирование, из которого он редко выходил.

Поручили испытать машину подполковнику А. Кочеткову, возглавлявшему тогда отдел испытаний истребительных самолетов НИИ ВВС. Кочетков изучил конструкцию, ознакомились с его необычными двигателями, смонтированными в крыло, разобрался и в специальном оборудовании, особенно кабинах.

...«Мессер» тягачом вывели на взлетную полосу. Запустив движки, Кочетков начал рулить по бетонке, постепенно увеличивая скорость. Наконец, рулевка закончена. Выйдя из кабины, летчик доложил старшему начальнику о готовности подняться в воздух. В назначенный час он запустил двигатели, техники убрали колодки из-под колес. Машина сдвинулась с места и, немного приподняв нос, оторвалась от земли. Вот она уже на высоте 200 метров. Кочетков делает плавный с набором высоты разворот «блинчиком».

Высота 600 метров. С пронзительным свистом «мессер» проносится над КП. Выполняя полет по малому кругу, Кочетков заходит на посадку, планирует. Уменьшая скорость, легко касается бетонки основными колесами, потом плавно опускает и носовое. Притормаживая, останавливается и, свернув с посадочной в сторону, выключает движки.

К самолету подъезжает машина. Генерал поздравляет летчика с успешным первым испытательным полетом.

— Ну что же, конец «секрету» противника положен, — сказал он и крепко обнял Кочеткова.

В. ШМЕЛЕВ,
полковник в отставке

К 40-летию разгрома милитаристской Японии

РЕШИТЕЛЬНЫЙ ПРОРЫВ

9 мая советский народ, все прогрессивное человечество торжественно отметили 40-летие Победы над германским фашизмом. Четыре десятилетия назад над Европой смогли залпы войны. Но в Азии еще продолжались кровопролитные сражения. Милитаристская Япония отклонила ультиматум США, Англии и Китая о капитуляции и продолжала боевые действия.

Советский Союз в соответствии с Ялтинским соглашением, выполняя свой союзнический долг и желая быстрее погасить последний очаг второй мировой войны, 8 августа 1945 года объявил Японии войну.

Нашим сухопутным войскам, авиации и флоту пришлось решать задачи в необычно сложных климатических условиях театра военных действий, преодолевать массивные горные хребты, пустыни, широкие реки, тайгу, бездорожье.

Важный вклад в победу над милитаристскими силами Японии внесли советские авиаторы, которые совершили 22 тысячи самолето-вылетов, сбросили на врага около 3 тысяч бомб, потопили несколько кораблей, разрушили десятки оборонительных сооружений. Авиация участвовала в захвате промышленных и административных центров с помощью выброски десантов.

Огромную помощь механизированным частям и соединениям оказывала транспортная авиация. В записках В. Пересветова рассказывается о действиях гвардейских экипажей некоторых авиачастей. А в материале «Идем на Цинган!» — об операции, проведенной парашютистами-десантниками.

БРОСОК ЧЕРЕЗ ПЕРЕВАЛЫ

На 5000-километровом дальневосточном фронте советские войска, сокрушая упорное сопротивление противника, настойчиво расчленили его Квантунскую армию.

На острие главного удара Забайкальского фронта находилась 6-я гвардейская танковая армия генерала А. Кравченко, которая наступала на Мукден и Чаньчунь. Танкисты 9-го гвардейского механизированного корпуса стремительно

«ИДЕМ НА ЦИНГАН!»

Глубокая, тяжелая августовская ночь нависла над Хабаровском. В дальнем углу аэродрома собрались шестнадцать парашютистов-десантников. Лишь несколько минут потребовалось для проверки наличного состава, пожеланий успеха; высказанных старшим командиром. И вот уже самолет вырвался на

взлетную полосу, при погашенных фарах поднялся вывес и ушел курсом, известным только руководителям операции и ее отважным исполнителям.

А курс их лежал за семьсот километров от линии фронта, в тыл Квантунской армии. Держкая, иначе и не назовешь, неожиданная планировалась акция: не-

преодолевали труднодоступные перевалы Большого Хингана.

Вторые эшелоны наступающих отстали из-за бездорожья. Танкистам требовалась срочная помощь горючим, боеприпасами, продовольствием. Ее оказывала транспортная авиация 12-й воздушной армии. Каждый второй самолет-вылет выполнялся в интересах танкистов.

Большой Хинган часто закрывало туманом и облачностью. Большинство полетов приходилось выполнять по приборам. И все же летчики 49-го полка 21-й гвардейской транспортной авиационной с заданием справлялись успешно. Бочки с горючим, снарядные ящики, продукты доставляли танкистам своевременно.

Развивая наступление, наши части оторвались от без снабжения более чем на 700 км. Командиры 54-й и 21-й авиационно-транспортных дивизий генерал-майоры авиации В. Шелкин и И. Горский получили приказ перебросить наступающим частям 940 тонн ГСМ. Для одних летных экипажей расстояние от района загрузки до танкистов было 420 км, для других — 1200! Сроки сжатые, метеорологические условия сложные. Летали экипажи непрерывно, выгружались прямо рядом с танками, которые двигались почти без остановки.

В ходе одной операции летчики за 10 дней боевых действий совершили 1635 самолетов-вылетов, доставили танкистам 2072 тонны горючего и 186 тонн боеприпасов. Маршал Советского Союза А. М. Василевский высоко оценил такое взаимодействие: «Враг не предполагал, — писал он, — что советские войска сумеют за неделю пройти сотни километров в тяжелейших условиях, а удар, полученный Квантунской армией с северо-запада, так силен, что она после него уже не смогла оправиться».

ПОЛЕТЫ В ГЛУБОКИЙ ТЫЛ

Ускорению капитуляции японских войск в крупных гарнизонах способствовали воздушные десанты. Задачу десантирования поставили транспортный авиационный частям.

Необходимо было десантироваться в места расположения японских соединений и, закрепившись в заданном населенном пункте, постоянно информировать оттуда Центр о действиях противника.

Через несколько часов полета самолет вошел в заданный квадрат. Времени до выброски оставалось совсем немного — далеко на востоке, за кромкой туч уже показывали лучи поднимавшегося над горизонтом солнца.

Первым шагнул в проем открытой двери командир десантников — старший лейтенант Степан Коноплев. За ним прыгнули Провакин, Семченко, Белогов, Щербина, Иваненко, Гайдар... Все шестнадцать человек. Без задержки, в четкой последовательности, в боевом, как сказал бы инструктор, ритме. О нем вспомнил Коноплев, когда увидел недалеко от себя раскрывшиеся парашюты. Невольно пересчитал их, напрягая зрение. Подумал: хорошую школу дал Осоавиахим, занятия даром не прошли.

Десантирование — дело сложное. Над территорией противника иногда летели 200—300 км.

Любое десантирование, даже одиночным самолетом, требует времени, а его в Маньчжурской операции было в обрез. Решение на проведение воздушных десантов Маршал Советского Союза А. М. Василевский принял 18 августа, и в тот же день был выполнен первый полет. На другой день, 19 августа, состоялось еще четыре десантирования.

Экипажи транспортной авиации выполнили более 20 десантов. Самый напряженный период был с 19-го по 22-е августа, когда пришлось десантировать 17 раз! Высаживали десантников в Мукдене, Гирине, Порт-Артуре, других городах Маньчжурии, Ляодунского полуострова, Кореи и Сахалина. За один групповой вылет десантировали несколько сот бойцов. Самым многочисленным, в 500 человек, был десант в Чаньчуне, где располагался штаб Квантунской армии.

Через Большой Хинган летчики транспортной авиации летали одиночно и в составе групп. Метеословия были сложнейшие. Почти весь август горы были закрыты облачностью. Особенно трудным был вылет с мукденским десантом. На аэродроме в начале вылета ничто не предвещало плохой погоды. Но над Хинганом возник грозовой фронт, в кабине вдруг стало темно. Впечатление такое, что, казалось, каждая молния — прямо в самолет. Преодолеть грозовой фронт нелегко, а искать обход — тоже опасно. Самолеты Ли-2 маневрировали по высоте, то карабкались вверх, то скользили вниз. И все же задачи, поставленные командованием, летчики решили полностью и в срок.

«Десант, — писал Маршал Василевский, — был изумительный по быстроте, ловкости и сложности выполнения».

И ПАРЛАМЕНТЕРОВ, И ПЛЕННЫХ...

Самолет Си-47 был готов к вылету с вечера. Утром с аэродрома Тамсак-Булак командир корабля капитан Н. Барышев произвел взлет и взял курс на восток. На борту группа парламентаров

во главе с полковником И. Т. Артеменко, особополномоченным командования Забайкальского фронта. Влетели в 8 часов, сели в Чаньчуне, когда на аэродроме еще не разошелся туман. Вскоре главнокомандующему Квантунской армией генералу Ямадо вручили ультиматум. В 14.10 он подписал акт о капитуляции. Вторая парламентарская группа убедила премьер-министра правительства Маньчжоу-Го Чжан Цзи-Хуэя выступить по радио с заявлением о поражении Японии.

По-своему своеобразными были полеты по перевозке взятых в плен японских генералов и офицеров. Вначале доставляли их на КП советских фронтов. Здесь определяли порядок капитуляции и пленения войск противника, а потом кого следовало, перебрасывали обратно в японские гарнизоны. Так перевозили главнокомандующего Квантунской армией генерала Ямадо с пятью его генералами и группой офицеров штаба.

1-я Краснознаменная армия генерал-полковника А. Белобородова взяла штурмом город Муданьцзян. Части японской армии, находящиеся там, в полном составе сдались нашим войскам. В плену оказались некоторые высокопоставленные генералы. Их самолетом отправили в советский тыл. Всего советские солдаты взяли в плен в общей сложности 148 высших военных чинов.

Пленных генералов перевозили на обычных Ли-2 в транспортно-десантном варианте. Рассаживали их справа и слева на откидные металлические скамьи вдоль бортов. Командирами кораблей Ли-2 летали Н. Хворостов, И. Лялькин, И. Шмаков и другие.

Транспортная авиация свою задачу по обеспечению операций наземных сил фронтов выполняла с честью. В городском парке Мукдена стоит памятник советским воинам, павшим в боях при освобождении города. На памятнике есть имена и авиаторов.

**Полковник запаса
В. ПЕРЕСЕВОВ**

7

несколько человек, у которых были свои небольшие лодки. Из них и сколотили своеобразную флотилию, отправившись в опасное плавание по водным «дорогам» Китая. Каждый из советских бойцов крепко сжимал в руках автомат. Парашютисты присматривались к любому кустарничку, с каждой кочкой не затаились ли за ними враг.

Неожиданно мелькнули недалеко человеческие фигуры, блеснула сталь. Командир скомендовал:

— К бою!

Но поднял руку Ся Фу-чин, улыбнулся, громко произнес:

— Это наши крестьяне. Они пойдут вместе с нами.

Так, совершенно неожиданно к шестнадцати советским десантникам присоединилось несколько десятков крестьян-итайцев, вооруженных ножами, топорами, мотыгами. «Народное ополчение», — подумал Коноплев и отдал распоряжение разделиться всем на группы, выбрать командиров. Старшим назначил Ся Фу-чина. В этот момент они находились в двадцати километрах от Цингана.

На первый взгляд, расстояние небольшое, три-четыре часа хода. Можно подойти поближе, разведать положение дел в городе, сообщить по радио в Центр, вызвать сюда крупный воздушный десант, если обстановка располагает к удачной операции, и закрепиться в городе. На первый взгляд... Но кругом — сплошные водные разливы. Высаживать десант в такие условия — значит обрекать его на гибель.

Коноплев доложил ситуацию в Хабаровск. Центр помолчал, потом ответил: «У нас нелетная погода». Этот ответ предельно ясно вырисовал картину: надеяться на помощь «с неба» нельзя. Дальше действовать необходимо собственными силами.

— Считаю, что закрепиться мы должны в Цингане, — произнес Коноплев, совбравшись на совет с Семченком и Провакимым. — А это означает одно: надо идти на штурм города.

— На штурм? — переспросил Семченко. — С шестнадцатью автоматами? Всякое было в моей жизни, но такого...

А Провакин произнес задумчиво: — В городе семьдесят тысяч жителей, усиленный японский гарнизон.

— Да, это так, — согласился Коноплев. — Но и мы не только со своими автоматами. На нашей стороне несколько десятков китайцев. Плюс — эффект неожиданности, которым мы должны обязательно воспользоваться. Неожиданности, понимаете, товарищи? Нас никто не ждет здесь сейчас, хотя слух, как рассказывают проводники, о стремительном наступлении частей Советской Армии докатился уже и сюда. Японцы нервничают, они в панике. Это их состояние должно стать также нашим дополнительным оружием.

— Что ж, — согласился Семченко. — Можно попробовать.

— Итак, — завершил совет Коноплев, — идем на Цинган!

И все трое отправились к бойцам, чтобы сообщить им о принятом решении.

Перед тем как начать решающую часть операции, приняли по радио последние известия. Они поражали и восхищали одновременно. Советские войска преодолели хребет Большой Хин-

ган, расчленили главные силы противника и перешли в наступление на Цингар, Мукден, Гирин, Харбин. Стоит ли говорить, какую уверенность в успехе задуманной операции вселяли эти радиосообщения в сердца отважных бойцов.

Подойдя к Цингану и дождавшись темноты, снарядили две группы. Одну — разведывательную. Ей надо было определить наиболее подходящие для атаки ворота. Другую направили в обход города, чтобы перерезать связь с другими городами.

Первыми вернулись связисты, успешно выполнившие свою часть операции. Они перерезали телефонные и телеграфные линии связи. Чуть позже появились и разведчики. Их сообщения оказались менее радостными. Все ворота тщательно охраняются, закрыты наглухо. И любая попытка проникнуть в город именно через них обречена на провал.

Тогда разработали новый план. Несколько человек перелезут через городскую стену, снимут часовых и откроют ворота. Парашютисты с небольшой группой крестьян ворвутся в резиденцию начальника уезда и возьмут его в плен. А все остальные китайские ополченцы блокируют казарму гарнизона, создав при этом как можно больше шума. «Как можно больше», — подчеркнул Коноплев. А Семченко добавил:

— И ни в коем случае в казарму не врываться, в бой не вступать. Вы безоружны, и вас просто всех перебьют. А мы должны захватить город с наименьшим числом жертв. Так что — блокируйте выходы из казармы и ни шагу дальше!

На том и порешили. Глубокой ночью, с особой осторожностью двинулись к стенам города. Через несколько минут все остановились, и вперед пошли только Ся Фу-чин, Метелкин и Иваненко. Они-то, помогая друг другу, бесшумно, мастерски перелезли через стену, сняли часовых и открыли ворота.

А когда в город ворвались шестнадцать советских бойцов и китайцы-ополченцы, громогласное «Ура-а!» и «Ван-суй!» раздалось под августовским небом.

Ударил очереди автоматов советских парашютистов. По каменным мостовым растеклась чечетка топота десятков пар ног. И, пораженные неожиданной атакой, подняли руки вверх охранники у дверей дома начальника уезда. Не дав опомниться ни им, ни самому хозяину, ворвались во внутренние помещения Коноплев, Проваким и Ся Фу-чин. Многозначительно показав дулом автомата на угол комнаты, Семченко произнес, а Ся Фу-чин перевел:

— В городе передовая часть Советской Армии. Цинган захвачен. Сопротивление бесполезно. Приказываю отдать распоряжение гарнизону сложить оружие! Гарантируем безопасность вам и вашей семье.

Начальник уезда оказался человеком разумным. Поняв, что сопротивление бесполезно, он поступил так, как ему приказали. Вызвав адъютанта, отдал распоряжение:

— Сообщите офицером мой приказ: сложить оружие!

Через час в дом начальника уезда вернулись Волохин, адъютант и еще два

парашютиста. Волохин доложил Коноплеву:

— Гарнизон капитулировал. Оружие роздано крестьянам.

А ранним утром, когда Коноплев и его заместители убедились, что в городе тихо и спокойно, они передали в Хабаровск радиogramму:

«При поддержке местного населения овладели Цинганом».

Много позже бойцы узнали, что в первый момент никто не поверил в то, что группа в шестнадцать человек смогла захватить город с гарнизоном японских солдат и офицеров. Но получив подтверждение о захвате Цингана, Центр передал благодарственную радиogramму отважным парашютистам.

А через некоторое время отдал новый приказ: «Идите на Ланьси!»

И группа десантников, оставив город, китайским ополченцам и создав здесь своеобразный опорный пункт для наших войск, отправилась дальше по размытым дорожкам дорогам. Но, опережая их, неся от одного населенного пункта к другому слух о решительном наступлении регулярных частей Советской Армии. И в страхе дрожали за свою жизнь самураи, не ведая о том, что в наступлении находятся шестнадцать парашютистов.

«После захвата Цингана советскими парашютистами сдался без единого выстрела город Ланьси».

Пришедшие в Москву холодные и дождливые июньские дни загнали под крыши находившихся воров, раскрасили зонтики прохожих, создали «озера» на дорожках скверов и парков.

В один из таких дней мы гуляли со Степаном Федоровичем Коноплевым по Чистопрудному бульвару, аккуратно обходя лужицы и любуясь черными лебедями, горделиво плававшими по глади небольшого столичного пруда. Полковник рассказывал об операциях, в которых принимал участие, — подробно, обстоятельно, детально.

В один из моментов вдруг улыбнулся — добро, широко. И произнес:

— Я вспоминаю забавный и в то же время весьма показательный эпизод... Выполнил целый ряд ответственных заданий, мы на одной из военных дорог столкнулись с авангардной советской воинской частью. Удивлению командира части не было границ. Глядя на нас, шестнадцать десантников, в полной форме и при оружии, он воскликнул: «Откуда вы здесь?»

Семченко ответил ему:

«Мы — воздушный десант, сброшенный со специальным заданием».

«И выполнили ли свое задание?» — спросил командир.

«Так точно», — ответил Семченко.

И тогда наш собеседник, сокращенно показав головой, сказал с горечью в голосе:

«Да, немного вас осталось от десанта...»

Тут уж я не выдержал и произнес:

«Почему — «немного»? Все в сборе. Все шестнадцать человек».

И вновь став серьезным, пошел Коноплев дальше по дорожке, выходящей вокруг пруда, сказав на ходу:

— Да-а, вот такой был десант. В августе сорок пятого...

В. АНИСИМОВ

ЛЕТЯЩИЕ ПЕРВЫМИ

...Летно-тактическое учение было в полном разгаре. Противоборствующая сторона ввела в бой свежие резервы, сосредоточила свои ударные силы на участке предполагаемого наступления. Старший начальник, отдавая приказ командиру эскадрильи, был краток:

— Нанести огневой удар по стоянке самолетов «противника». Координаты... Погода очень плохая, но задачу необходимо выполнить. Действовать малыми группами. Кто полетит первым?

— Группа капитана Лисковского! — ответил офицер. И добавил: — Обнаружив цель, он наведет на нее и других.

Уверенность командка в командире звена имела твердую почву. Он хорошо знал офицера. Основой его бойцовских качеств являлись умело заимствованный и проверенный на практике опыт старших товарищей, а также трудолюбие, усердие, наследованное от отца, Ивана Николаевича, служившего в годы войны авиационным механиком, награжденного в послевоенное время орденом Трудового Красного Знамени за восстановление Днепродзержинска и ударный труд на Каховской гидростанции.

Первая попытка Николая поступить в летное училище окончилась неудачно — не прошел медкомиссию. Работая на заводе, он усиленно занимался спортом, закачивал и укреплял свой организм. Его настойчивость и упорство проявились затем в Запорожском и Вяземском аэроклубах, где он освоил учебно-тренировочный Л-29 и МиГ-17.

В авиационном полку судьба свела Лисковского с командиром звена Геннадием Долженко. Он научил молодого летчика правильно оценивать воздушную обстановку и принимать решение, приносящее победу над сильным «противником». Именно это помогло им обоим на маневрах «Щит-82». За образцовое выполнение ответственного полета они получили тогда благодарность от руководителя учений.

...И вот теперь это задание — удар по аэродрому. Лисковский понимал, как будет трудно прорваться к цели, преодолеть заслон ПВО «противника». Особенно опасны истребители, прикрывающие подходы к объекту с воздуха. В своих боевых товарищах Лисковский не сомневался. Он хорошо знал возможности каждого. Его ведомый — первоклассный летчик Владимир Логинов — признанный мастер пилотажа и ударов по полигонам мишенями. Не занимать мастерства и ведомому второй пары — военному летчику первого класса капитану Сергею Грозову. Ведомого этой пары, старшего лейтенанта Сергея Орлова в части считают отличным воздушным бойцом.

Тщательно продумав и взвесив детали предстоящего полета, возможности каждого летчика, командир распределил между ними обязанности в момент преодоления зоны ПВО, при отыскании целей, наметил варианты атак.

И вот они в воздухе. Приземная дымка до предела ухудшила видимость, однако, как и было задумано, группа шла на малой высоте. В данной обстановке именно это обеспечивало наибольшую скрытность полета и, соответственно, внезапность выхода в район поиска цели.

На расчетном рубеже обнаружения радиолокационных станций «противника» летчики уверенно выполнили противоракетные и противовоздушные маневры, что позволило им незамеченными выйти к линии соприкосновения противоборствующих сторон. Ее следовало проскочить в строго ограниченном коридоре. Согласно условиям учения, этот участок полета был одним из ответственных и создавал реальность боевой обстановки: здесь требовалось применить помехи, маневр, эффективность который подлежала оценке посредника.

Они сделали все, что нужно, и когда линии соприкосновения оказалась позади, цепкий взгляд ведущего выхватил из стремительно несущегося навстречу рельефа местности едва-заметный, но очень важный ориентир — исходную точку поиска цели. Теперь он знал, где она, цель, и как ее атаковать. Знал, но пока не видел.

— Маневр! — скомандовал он, и группа всеором пошла в набор высоты, занимая положение для атаки.

Истребители-бомбардировщики ринулись вниз, в направлении цели. Взгляд Лисковского быстро скользил по земле, мысль работала четко, спокойно. «Вот он, характерный ориентир — пересечение дорог. А цель севернее, должна быть севернее... Он уверенно нажал кнопку передатчика:

— Цель справа по курсу... Атака с ходу!

Нестро оказалось дать такую команду. Цели он пока еще не видел, перекрестие прицела упиралось лишь в клочья туманной дымки, быстро несущейся навстречу, но летчик был твердо уверен, что именно там, под этими клочьями, расположен объект «противника». Это подтверждали расчеты и командирское чутье. И он не ошибся. Почти у самой точки начала выхода из пикирования Лисковский увидел «стоянку самолетов», замаскированных, накрытых камуфляжными сетями.

Казаюсь, «противник» все предусмотрел и умело использовал маскировку. Но высокое мастерство летчиков, их воля, решительность, упорство в достижении цели позволили группе капитана Лисковского выдержать экзамен на боевую зрелость, выполнить задачу в сложной тактической и метеорологической обстановке.

...На подведении итогов учения звено капитана Лисковского было отмечено благодарностью.

Полковник И. СВЕТИЧНЫЙ

ШТУРМАНУ ЛЕГЕНДАРНОГО ЭКИПАЖА ПОСВЯЩАЕТСЯ

В Челябинском высшем военном авиационном Краснознаменном училище штурманов имени 50-летия ВЛКСМ читаются лекции о подвигах авиаторов в годы борьбы с фашистскими захватчиками, организуются встречи с участниками минувших сражений, с ветеранами авиации. В музее боевой славы имеется стенд, посвященный воспитанию училища, штурману легендарного экипажа Н. Гастелло — лейтенанту А. Бурденко.

22 июня 1941 года 207-й дальнебомбардировочный полк по тревоге ушел в первый боевой полет. Группа Ил-4, ведомая Н. Гастелло, разгромила командный пункт танковой группировки фашистов.

Утром 26 июня эскадрилья Н. Гастелло получила приказ разбомбить механизированную колонну в районе местечка Радосковичи.

Над целью вражеский зенитный снаряд угодил в самолет. «Мы видели, — вспоминал один из ведомых Гастелло старший лейтенант Ф. Воробьев, — как обжаты пламенем бомбардировщик, приближаясь к земле, продолжал биться по врату из пулеметов и врезался в гущу танков».

У училище свято чтут память штурмана славного экипажа. Описание подвига гастелловцев имеется в ленинских комнатах. Курсантские звозды соревнуются за право носить имя Анатолия Бурденко. Он был их ровесником. Девятнадцатилетним пошел он в тот подвиги свой полет.

В школе № 28 Челябинска, что расположена на территории городка, имя Анатолия Бурденко присвоено пионерской дружке и комсомольской организации.

Майор Я. КИМЕЛЬФЕЛЬД
Челябинск

ВETERАНЫ

О вас песен немало сложено,
Представителях славного племени,
О ребятах в куртках кожаных,
Шлемофонах, потертых временем.

Навсегда остаются с нами
Ваших подвигов гордые главы,
Вы несли над полярными льдами
Нашей Родины силу и славу.

Вы в боях, пристегнувшись ту же,
Забывая порой о смерти,
На врага наводили ужас,
Открывая дорогу в бессмертье.

Вы барьер перекрыли звука,
Вы нам путь в стратосферу мостили,
И мы помним вашу науку.
Да, мы помним, мы не забыли!

Вы, страны и неба солдаты,
В наши руки отдали крылья,
Чтобы мы, как и вы когда-то,
Скажу тоже сделали больно.

И мы сделаем, если велено!
Быть так было, кание там сказки.
Но волнуйте, что молодо-зелено,
Молодежь, ко вашей заветки.

Подполковник А. АФОНИН,
военный летчик I класса

ВЫСОТЫ МАЙОРА ПИМЕНОВА

2 августа 1930 года — день рождения воздушно-десантных войск. В годы Великой Отечественной войны крылатой пехоты, защищая Отчизну, покрыли свои знамена неуязвимой славой. 126 из них удостоены звания Героя Советского Союза, все части и соединения стали гвардейскими.

Нынешнее поколение десантников хранит и приумножает боевые традиции войск, о чем свидетельствуют их умелые действия на маневрах, учениях, при выполнении интернационального долга в Афганистане.

Первая наша встреча с кавалером ордена Красной Звезды командиром парашютно-десантного батальона гвардии майором Пименовым состоялась в Демократической Республике Афганистан. До этого многие слышали об отважном офицере: «С таким командиром, как Пименов, и в бой идти не страшно». «В горах он настоящим хозяином себя чувствует». «Василий Васильевич людей любит, и они ему платят тем же». Но поговорить с ним удалось только накоротке. Со своим подразделением Пименов готовился к выходу в горы на тактическое учение с боевой стрельбой.

В те короткие минуты беседы о себе почти ничего не сказал. Больше — о подчиненных. О командирах взводов — Евгении Чуносове, Михаиле Мартынове, командире роты Николае Кравченко. Тактические грамотные офицеры, душевные люди. Подчиненные тянутся к ним, берут с них пример. Да и они всем сердцем с солдатами, сержантами. Не раз в трудных походах в горы делились последним глотком воды.

Знающие и умелые командиры, хорошие воспитатели в батальоне гвардейца Пименова. Но такими ли пришли они в подразделение? Нет, конечно. И в том, что в короткий срок прошли они этап становления, заслуга прежде всего командира. Не жалел он ни сил, ни времени для их обучения и воспитания, по крупицам передавал им свой опыт. И труд окупился. Евгений Чуносов, Михаил Мартынов, другие офицеры стали орденносцами, повышены в должности. Им досрочно присвоены очередные воинские звания. А Николай Васильевич Кравченко стал Героем Советского Союза.

Вторая встреча с гвардии майором Пименовым, уже слушателем военной академии имени М. В. Фрунзе, Героем Советского Союза, состоялась в Москве. Он вспоминал о боевых товарищах — офицерах, сержантах, солдатах. Настоящие воины-интернационалисты. Много с ними искожено горных троп и дорог. Вместе штурмовали горные высоты. Истекли потом в жару, мерзли в стужу. И на каждом учении проявляли отвагу и мужество. Именно такими высотами словами можно назвать действия гвардии лейтенанта Михаила Мартынова.

...Батальон, проводя учение в высокогорной местности, подходил к конечному пункту маршрута. Десантники были на таком пределе усталости, что, казалось, поставь им новую задачу — и они не выдержат. Но задача была поставлена, и выполнили они ее с высокой оценкой.

Батальон втянулся в ущелье. Взвод Мартынова действовал умело в походном охранении. Десантники двинулись по гребню, чтобы предупредить нападение на их главные силы. Ох, как трудно даются шаги по каменистым осыпям, да еще в постоянном ожидании встречи, хоть и с условным, но все равно противником. И встреча произошла, но с реальным врагом. Из-за скал по взводу из крупнокалиберного пулемета и автоматов открыли огонь душманы. Пименов приказал боевому подвижному охранению подавить его.

Гвардии лейтенант Мартынов тут же принял решение: одним отделением связать бандитов огнем с фронта, двумя другими скрытно обойти засаду и атаковать ее с тыла. Пименов одобрил решение. Но десантники были на пределе физической усталости. Где же взять силы, чтобы снова спуститься с гребня, затем, маскируясь, взять еще одну высоту и выйти противнику в тыл? И все это в кратчайший срок, чтобы душманы не успели разгадать замысел командира.

Десантники нашли в себе силы. Во главе с Мартыновым они преодолели труднейший путь и атаковали засаду. Огонь душманов подавили. Руководитель учения поблагодарил личный состав взвода за мастерское выполнение боевой задачи.

Действительно, такими подчиненными можно гордиться. Разумеется, не один комбат учил воинов побеждать, вос-

питывал их. Верными помощниками ему были политработники, партийные и комсомольские активисты. Это гвардии старшие лейтенанты Игорь Бруслин, Владимир Селезнев, другие товарищи. Страстным партийным словом, личным примером мобилизовали они воинов на успешное выполнение учебно-боевых задач. В деятельности политработников хорошо просматривалась забота командира батальона о воспитании у десантников высоких морально-политических и психологических качеств.

Служба на земле Афганистана нелегка. Оторванность от Родины чувствуется здесь особенно остро. Сердцем понимаю это, гвардии майор Пименов напоминал политработникам:

— У нас служат юноши, в основном вчерашние школьники. Все они жили с родителями. Оторванность от них, друзей-сверстников не может не сказываться на настроении. И мы, офицеры, должны заменить им тех, кто остался в родных краях, сделать все, чтобы ребята знали: там их помнят и любят, их ждут, ими гордятся.

И сам он каждую свободную минуту переносился с мыслями на Родину, видел отца и мать, беседовал с женой Антониной, играл с четырехлетним сыном Андрюшкой.

В нашей стране каждый человек хозяин своей судьбы. Василий Пименов мог стать инженером, преподавателем, но он избрал себе иной путь: поступил в воздушно-десантное училище. В трудной и напряженной учебе быстро летели дни, месяцы, годы. И вот он лейтенант. Ему очень хотелось в строевую часть, а его назначили в учебное подразделение. Ничего не подлаешь, служба есть служба. А где служба, там долг. Его выпускники становились хорошими сержантами. Широкий теоретический кругозор молодого офицера, твердые методические навыки, настойчивость в достижении цели заметили начальники. Проплюс немого времени, и командир взвода Пименов стал заместителем командира роты, потом принял роту. Вскоре его назначили начальником штаба батальона, досрочно присвоили воинское звание «капитан».

— Такое повышение по службе, — говорит майор Пименов, — на первый взгляд, может показаться чересчур быстрым. Но за этим восхождением по служебной лестнице стоял повседневный напряженный труд.

И вот, наконец, представилась возможность уехать в строевую часть, где Пименов стал командиром батальона в ограниченном контингенте советских войск в Афганистане. За время службы были такие учения, которые требовали максимального напряжения всех сил и были особыми вехами в боевой деятельности офицера.

Василий Васильевич вспоминает:

— Незадолго перед тактическим учением в условиях, максимально приближенных к реальным, в батальон прибыли молодые офицеры. Они возглавили подразделения. По опыту знаю, как трудно-первое весте людей, пусть даже в учебный бой, если его проведение запланировано в горной районе. Горы сразу выявят, кто есть кто. Задача же стояла перед нами нелегка — захватить усиленно обороняемый объект на многокилометровой высоте, затем совершить рейд по горно-пустынной местности.

В оставшиеся до учения дни занимались, как говорится, до седьмого пота. И это сыграло свою роль. При выдвижении на рубеж перехода в атаку «противника» открыл очень плотный огонь. По вводной руководителя учения вывели из строя командир роты и несколько солдат. Но задача была выполнена, объект захвачен. Отличились десантники и на этапе боевой стрельбы.

Вспоминая то учение, старший начальник сказал:

— Майор Пименов твердо и спокойно управлял подразделением. Сам оказывался там, где было всего труднее, где решающее значение имели стойкость, искусное применение оружия, своевременный маневр.

Немало испытаний выпало на долю гвардии майора Пименова во время службы в Афганистане. Он выдержал их с честью, как и подобает офицеру-десантнику, коммунисту. За умелые действия, мужество и отвагу, проявленные в схватке с крупной группой душманов, нававших на подразделение, которое следовало в район учений, Василию Васильевичу Пименову присвоено звание Героя Советского Союза.

Полковник Ю. ПРОТАСОВ



ЕЕ ТРОПИКА В НЕБО

Заслуженный мастер спорта СССР Халида Макагонова завоевала на XII чемпионате мира в Венгрии четыре золотые и одну бронзовую медали. Стала абсолютной чемпионкой. Призвая заслуги спортсменки, международная авиационная федерация наградила Макагонову дипломом Пола Тиссандье.

— Что бы вы назвали главным, определяющим на пути к победе? — спросили тогда журналисты.

— Главное — беззаветная вера в свою мечту, целеустремленность, настойчивость, — отвечает Макагонова. — Много и упорно тренировалась. В этом мне помогли товарищи по команде, и я очень благодарна им.

Свой успех на чемпионате Халида по праву разделяет прежде всего с тренером сборной заслуженным тренером СССР Касумом Гусейновичем Нажмудиновым, который приложил немало сил для ее становления как спортсменки. Перевернутому пилотажу учились она у прославленного спортсмена Игоря Егорова. Запомнились его слова: «Сделаешь раз за сто и будет просто». Особо передавала свой опыт неординарная абсолютная чемпионка страны заслуженный мастер спорта Лидия Леонова.

— Хочу подчеркнуть, — продолжала Халида, — что победа в Венгрии досталась тяжело — ведь в чемпионате мира участвовали такие признанные звезды воздушной роботники, как советские спортсменки Люба Мещникова, Валя Янкова, Лидя Леонова, хорошо выступившая Ира Адабаш, американки Дебби Рин и Линда Мейерс, француженки Катрин Мауриор и Марianne Мерз. Каждая могла победить. И мне очень не хотелось отстать.

Короткую, но емкую характеристику для абсолютной чемпионки старший тренер сборной команды страны.

— Халида оказалась прилежной ученицей, — отметил К. Нажмудинов. — С большой ответственностью относится к тренировкам, не боится трудностей, возникающих на пути к поставленной цели. Важный элемент в ее становлении как спортсменки — хорошая физическая и психологическая подготовка, позволяющая улучшить работоспособность. При равных технических условиях, уровень мастерства решающим становится именно эти факторы. Кроме того, Халида умеет самостоятельно проанализировать представшую ситуацию и принять оптимальную тактическую установку для себя. Тренировки, по которой Халида Макагонова шла и высшей ступенькой поднялась, не была узкою розгой. Ее победа на чемпионате — это многого годы кропотливого труда.

В 1966 году Халида и ее школьные подруги были на авиационном празднике в Тушине.

— То, что мы увидели в небе, буквально ошеломило, — рассказывала она. — Пролет колонны вертолетов с флагами, пилотаж на спортивных самолетах и планерах, одиночные и групповые прыжки парашютистов, — все это оставило глубокие впечатления,

и тогда зародилась мечта: обязательно буду летчицей.

Поначули рошню испытать себя в воздухе под куполом парашюта. Записалась в секцию районного клуба «Спутник». Прыгать в тот год не разрешили — еще не было шестнадцати лет. Узнала, что при Московском городском комитете ДОСААФ открывается юношеская планерная школа. Всего несколько дней понадобилось для того, чтобы изучить несложную технику — учебный планер БРО-1, правила полета на нем. И вот она в воздухе, пусть всего в нескольких метрах от земли, но и это захватывающее воображение. А полеты через два года на «Вянке» окончательно утвердили стремление стать летчицей. Во 2-м Московском городском аэроклубе в то время летали только на планерах. Можно было бы перевестись в первый, но там набор уже закончился.

Ждала целый год. Времени зря не тратила. Работала и училась на вечернем факультете в машиностроительном техникуме, занимала своей организации. Наконец, мечта сбылась — вылетела самостоятельно на пилотажном самолете Як-18А. Казалось, цель достигнута. А тут — снова препятствие. Клубу дано задание обучать молодых пилотов на вертолетах. Оставалось попытаться счастья в Центральном аэроклубе СССР имени В. П. Чкалова.

...Начались интенсивные полеты с инструктором Борисом Михайловичем Косухиным. Ему обязана Халида тем, что за короткий срок сумела освоить сложный пилотаж, стала участвовать в крупных соревнованиях, добиваться стабильных, хотя и далеких от призовых результатов.

Совершенно неожиданным знакомством для меня приглашение старшего тренера сборной СССР по высшему пилотажу Касума Гусейновича Нажмудинова на учебно-тренировочный сбор в Ессентуки, — рассказывает Халида. — Ждала этого дня с нетерпением и большим волнением. Наконец-то представлялась счастливая возможность всерьез заняться высшим — прямым и обратным — пилотажем.

Могла бы тогда Халида думать о том, что пройдет десятков лет и она станет абсолютной чемпионкой мира. Наверное, нет. Но желание постигать «секреты» мастерства, усиленные тренировкой, плюс заботы тренера, помощь товарищей и подруг приближали этот день. Все чаще она стала завоевывать призовые места на соревнованиях. Вскоре спортсменке пришлось на время прервать занятия самолетным спортом. Вышла замуж за летчика Владимира Макагонова. Родился ребенок. Снова на старте появилась лишь в 1977 году.

В тот год на чемпионате СССР Халида завоевала три бронзовые медали. Ее включили в состав делегации на товарищеские соревнования спортсменов-летчиков социалистических стран в Киеве, и там она заняла третье место в многоборье.

Став членом сборной, Халида поставила перед собой задачу — получить высшее образование, ведь все ее подруги имеют дипломы. Поступила в Московский авиационный институт имени Серго Орджоникидзе. Успешно его окончила.

На IX чемпионате мира в Ческе Будеевце (Чехославания), где впервые разыгрывалось командное первенство среди женщин, Макагонова была дебютанткой.

— Волновались! — спрашивали ее журналисты.

— Нет, — отвечала. — Ведь я имела такую надежную поддержку со стороны подруг — Лиды Леоновой, Валы Янковой, Любы Мещниковой, Лиды Мочальной.

Халида выступила смело, наградой ей была бронзовая медаль за управление. Она открыла. Спортсменка обрела уверенность в своих силах. Поняла, что может бороться за призовые места. Не все шло гладко. На товарищеской встрече спортсменов-летчиков социалистических стран, проходившей в Румынии, допустила ошибку при выполнении произвольного комплекса. В финал не вышла. Болезненно переживала, но думать не пала. И уже на следующий год в танки же соревнованиях стала серебряным призером по одному из упражнений. Пять медалей и в том числе золотую за командную победу завоевала на чемпионате Европы.

Исключительно волю и победу, отличную технику пилотирования демонстрировали советские спортсменки на чемпионате мира в 1982 году. Мужская команда завоевала тогда главный приз — кубок имени П. И. Месторова, основоположника высшего пилотажа. Женская привезла на Родину одиннадцать медалей. Особенно сложный произвольный комплекс выиграла Халида Макагонова. Призовое третье место она заняла в заключительном упражнении и многоборье. За высокие спортивные достижения на чемпионатах мира в Европе Указом Президиума Верховного Совета СССР в январе 1983 года большая группа авиационных спортсменок была награждена орденами и медалями. В числе удостоенных столь высокой оценки их труда оказалась и Халида Макагонова. Ей вручили орден «Знак Почета».

— Хочется поблагодарить всех тех, кто верил в нас, помогал нам, — сказала Макагонова на приеме у председателя ЦК ДОСААФ СССР адмирала флота Г. И. Егорова. — Мы выиграли у сильных и опытных соперников на еще необлетанных самолетах. На очереди новые зарубежные встречи. Готовиться к ним нужно уже сегодня.

Дума о завтрашнем дне — черта характера Халиды Макагоновой. После каждого выступления она глубоко анализирует свои действия в воздухе и, если даже они оценены по высокому баллу, старается найти изъяны, чтобы не допустить их впредь.

Халида Макагонова — частый гость в школах, трудовых коллективах. Она встречается с ребятишек и учащейся молодежью, рассказывает юным и девушкам о самолотном спорте, о победах советских авиационных спортсменов на международной арене. Во время методических сборов ее избирают партгрупоргом, и на этом участке она ведет большую полнотонно-воспитательную работу в команде. Она полна сил и энергии. В ближайшая ее мечта сохранить чемпионский титул на очередном первенстве.

Н. БАЛАКИН



В НЕБЕ КУЗБАССА

Три летних дня продолжались под Кемерово соревнования по вертолетному спорту Восточной зоны Российской Федерации. В борьбе приняли участие 26 спортсменов ДОСААФ из Новосибирской, Кемеровской, Кировской областей и Удмуртской АССР, в том числе мастер спорта международного класса, 16 мастеров, 7 кандидатов в мастера спорта и 2 перворазрядника.

В первом упражнении, включающем эволюции на малой высоте с проносом контрольного груза в минимальное время, победу одержал мастер спорта международного класса В. Соловьев (Новосибирская обл.) — 297,1 очка. Совсем немного отстали от своего одноклубника В. Водин — 295,7 и С. Дуб — 294,56 очка. Среди женщин первая — Л. Горбунова (Кемерово) — 279,66; за ней Г. Рыбак (Новосибирская обл.) — 275,6 и Г. Борнякова (Кировская обл.) — 264,2.

При подготовке к соревнованиям первому упражнению, как наиболее сложному, спортсмены уделили основное внимание. В итоге — результаты по другим упражнениям значительно ниже. Так, скажем, упражнение № 3 — полет по маршруту — ни один из участников не выполнил за 45 минут. Лучший результат у Г. Шалахова и В. Губенка (Кемеровская обл.) — 44 мин 54 с (294 очка). За ними В. Соловьев и В. Водин — 45 мин 1 с, неопознана одна цель (294); Г. Елисеев и Е. Кузнецов — 45 мин 6 с (294). Среди женских экипажей впереди Г. Рыбак и Г. Зайцева (Новосибирская обл.) — 45 мин 6,8 с (293,2); Л. Горбунова и Н. Суханова — 45 мин 4,5 с (285,5).

Вертолетный слалом (упражнение № 2) все участники провели в быстром темпе. Полет, рассчитанный на 4 минуты, 11 спортсменов выполнили менее чем за 4 минуты, в 10 — менее чем за 3. Пять вертолетчиков не уложились в отведенное время и получили штраф за лишние секунды полета. Никого не миновала потеря очков на участке выхода ведра из коридора и установки его на стол. Тренер кемеровской команды В. Казаков считает, что в погоне за высокими результатами его спортсмены не сумели использовать свои возможности, сказала излишняя эмоциональность при пилотировании вертолета. В результате у Г. Елисеева и Е. Кузнецова по 299,75 очка — только 7-е место. А ведь время их полетов было наименьшим: 2 мин 18 с и 2 мин 22,1 с. Только за изменение длины фала и количества воды штраф составил 16,4 очка, а всего кемеровцы набрали 25,9 штрафных очка. Во втором упражнении впереди снова были новосибирские спортсмены В. Соловьев и В. Водин (по 313,36 очка), Г. Рыбак и Г. Зайцева (по 300,68).

Опоздание к финишу экипажа мастеров спорта из Кировской области Г. Борнякова и Г. Садаковой исчислялось не секундами, а минутами, они стали последними в упражнении № 3 — полет по маршруту. Такая же участь постигла экипаж С. Коленкова и Ю. Купренко из Удмуртской АССР.

В упражнении № 4 лучший результат показал экипаж Е. Кузнецова и Г. Елисеева (Кемеровская обл.) — 296,4 очка. За ними А. Вех и Г. Корнев (Новосибирская обл.) — 291,98; В. Некрученко и С. Елин (Кемеровская обл.) — 291,2. Женские экипажи: Г. Садакова и Г. Борнякова (Кировская обл.) — 272,6; Н. Суханова и Л. Горбунова (Кемеровская обл.) — 240,6; Г. Зайцева и Г. Рыбак (Новосибирская обл.) — 214,7.

Победителями в многоборье стали В. Соловьев (Новосибирская обл.) — 1183,66; Г. Елисеев (Кемеровская обл.) — 1168,95; В. Водин (Новосибирская обл.) — 1163,86; среди женщин: Г. Рыбак (Новосибирская обл.) — 1084,18; Л. Горбунова — 1072,73 и Н. Суханова — 1018,87 (обе из Кемеровской обл.).

В командном зачете по многоборью впереди новосибирские спортсмены — 4436,98. За ними команды Кемерово — 4397,3; Кировской области — 3130,12; Удмуртской АССР — 1831,86.

В ходе соревнований В. Губенок (Кемеровская обл.) выполнил норму мастера спорта, А. Обухов (Кировская обл.) и Ю. Купренко (Удмуртская АССР) — кандидатов в мастера.

О чем говорит анализ спортивной встречи вертолетчиков? Мастер спорта международного класса капитан команды-победительницы В. Соловьев считает, что результаты, показан-

ные на зональной встрече, могли и должны были быть значительно выше. Лучше могли выступить и другие участники. Итоги встречи говорят о том, что не следует забывать о сущности многоборья и, увлекшись отработкой одного упражнения, забывать о других, как было в этот раз. Очевидно и то, что тренировки, особенно перед соревнованиями, следует проводить в самых различных условиях, в том числе и в сложных метеорологических. Недостаток натренированности чувствовался, например, на финишной части упражнения № 1, когда спортсмены с трудом учитывали изменяющуюся метеобстановку. Отсутствие равномерной подготовки к выполнению всех четырех упражнений многоборья привело к тому, что из 26 участников не подтвердили норматива мастера спорта — 11, кандидата в мастера — 3.

Спортивные встречи — это хорошая школа обмена опытом. «Есть что поизмостовать у новосибирских вертолетчиков», — говорит тренер команды Кемерово В. Казаков. — Мы стремимся равняться на них и это приносит несомненную пользу». Подтверждением тому — результаты хозяев аэродрома в упражнениях № 3 и 4, когда ученики превзошли своих учителей — новосибирцев.

Спортсмены и судей волнует вопрос технического оснащения соревнований. Каждая новая спортивная встреча волей-неволей напоминает: нужны приборы для фиксации прохождения финиша; объективные указатели положения вертолета при посадке в квадрат; нужна система фиксации отклонений груза при прохождении коридора, угла поворота вертолета и угловой скорости; нужны устройства для взвешивания ведра с водой с передачей информации о результатах судьям и зрителям, для фиксации касания ведром стола; для определения момента отделения фала от руки и т. д.

Иными словами, назрела необходимость по-серьезному приняться за создание и внедрение в практику вертолетного спорта научно-технических достижений в области метрологии, приборостроения, электроники, механических устройств.

Встреча прошла на хорошем уровне. Работники Кемеровского аэроклуба (начальник В. Столяров) сумели обеспечить четкое и оперативное руководство ходом встречи, внимательное и заботливое отношение к спортсменам и судьям.

Хочется отметить также безупречную работу судейской коллегии (главный судья А. Гарипов, главный секретарь С. Сушевич), в составе которой работали 28 арбитров, в том числе 3 судей международной и 4 республиканской категории.

В. ТУРЬЯН

УНИКАЛЬНАЯ ВЫСТАВКА

На этой удивительной выставке собраны книги военного времени. Все они представлены из личных библиотек и собраний. Среди 96 участников выставки «Книга сражается» — инженеры и учителя, ученые и военные, журналисты, писатели, дипломаты. Один из самых драгоценных экспонатов — две книги из библиотек дважды Героя Советского Союза генерал-полковника А. Родимцева, представляющие его близкий. Кандидат военных наук генерал-майор В. Коршунов, кроме своих, передал на выставку несколько книг из библиотек своего тестя — известного советского авиаконструктора Н. Н. Поликарпова.

Показать книгу Великой Отечественной войны — неизменное дело, бойца, политработника, труженика тыла, рассказывать об издательской деятельности в годы войны — такую задачу ставили перед собой организаторы выставки «Книга сражается». Задача эта, несомненно, выполнена. Экспозиция глубоко волнует, убедительно передает трудности военного лихолетья, героизм советских людей, проявленный на фронте и в тылу.

Хорошая книга и сегодня остается в строю борцов за социальную справедливость. И сегодня книги Великой Отечественной войны несут свою святую службу.

Т. ВИКТОРОВА

ОТ НОЛЯ ДО ЗОЛОТОЙ МЕДАЛИ

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПАРАШЮТИСТОВ

Итоги XVII чемпионата мира по парашютному спорту хорошо известны — 22 золотые, одна серебряная и две бронзовые медали в активе сборной команды СССР. Только 4 золотые награды из 26 разыгранных смогли увезти участники первенства в другие страны. Большой успех сборной команды СССР, ее наставников, отдела парашютной подготовки и спорта ЦК ДОСААФ СССР, всего советского парашютного спорта!

Если учесть, что спортивный уровень зарубежных команд и индивидуальное мастерство отдельных спортсменов в настоящее время значительно повысились, то и борьба за каждое очко, секунду, сантиметр становится более упорной. Сейчас многие парашютисты показывают высокие технические результаты, имеют шансы на победу. Однако золотая медаль одна, и достается она тому, у кого крепкие нервы, хорошая психологическая и физическая подготовка. При отборе кандидатов в команду для участия в чемпионате мира две спортсменки — Елена Субботчева и Елена Виноградова — имели практически одинаковые спортивные результаты и физические данные. Тренеры отдали предпочтение Субботчевой, имеющей лучшие психологические показатели: готовность к борьбе, целеустремленность, решительность. И не ошиблись. Доказательство тому — серебряная медаль в прыжках на точность приземления и две золотые — в группе и за общее командное место.

Елена Виноградова — спортсменка сильная, способная, перспективная, но, на мой взгляд, ей надо добавить чуть-чуть «спортивной эластичности», умения настроиться на борьбу, на победу. Думаю, что у нее все впереди.

В парашютном спорте победа достигается как усилиями отдельных спортсменов, так и командой. Неудачное выступление одного из спортсменов может свести на нет усилия сборной, особенно в том виде программы, где в зачет идут все участники соревнований (групповые прыжки на точность приземления). Поэтому задача тренера и врача состоит в том, чтобы в период

соревнований поддерживать в каждом спортсмене высокий настрой, нервное равновесие, устойчивость психологических и физических качеств, не дать после неудачной попытки потерять веру в свои силы.

На чемпионате мира во Франции в нашей команде возникла сложная ситуация в первый же день соревнований. Дебютант Сергей Шкурюпат в первом прыжке на акробатику допустил грубую ошибку в выполнении комплекса акробатических фигур и получил 16 секунд штрафа — «баранку». Мужская сборная в данном виде прыжков осталась без запасного спортсмена и должна была выступать вчетвером, при этом все результаты шли в командный зачет. Встала задача: как сохранить в команде боевой дух, ведь впереди еще 10 соревновательных дней?

Тренеры и врач особое внимание уделили психологическому контролю за спортсменами. Это позволило нашей дружной четверке: Н. Ушмаеву, А. Дино, В. Колеснику, В. Валунасу — захватить лидерство в начале упражнения и сохранить его до победного конца, а Н. Ушмаеву в личном зачете завоевать золотую медаль.

А что же Шкурюпат? Свою неудачу он переживал сильно. Но надо было работать, бороться, предстояло еще выполнить почти 15 прыжков. Мы старались внушить ему, что еще не все потеряно, вселить уверенность в свои силы, убедить, что от дальнейшего его выступления зависит успех команды — ведь впереди два упражнения. К чести спортсмена, он сумел собраться, настроиться на борьбу. Уже в следующих прыжках на акробатику показал довольно хорошее время выполнения комплекса — 7,01 и 7,93 секунды. Его результаты не вошли в зачет команды, но Шкурюпата вдохновили. Сергей почувствовал себя уверенно. В составе команды в групповых прыжках он завоевал свою первую в жизни золотую медаль чемпиона мира. А в одиночных прыжках на точность приземления стал героем чемпионата. В упорной борьбе с такими мастерами, как Д. Войдин (Бельгия), С. Текко (Италия), В. Гурчег (Турция), Р. Алленштайн (ГДР), в последней, восьмой, финальной по-

пытке приземлился точно в кулевой центр электронной мишени и добавил команде 22-ю золотую медаль! В итоге С. Шкурюпат стал обладателем трех золотых медалей. Товарищи тепло поздравляли Сергея с победой и прежде всего — с победой над собой.

Этот пример еще раз показал, какое важное место ныне занимает психологическая подготовка. Ей в сборной команде страны по классическому парашютному уделяется особое внимание. Работа ведется на всех этапах: учебы, тренировочных сборах.

Формирование готовности к предстоящим международным соревнованиям — процесс чрезвычайно сложный, зависящий от многих факторов, в том числе от внимания руководства к членам сборной команды страны.

Необходимо знать степень подготовленности спортсменов и команд будущих соперников, иметь о них полную информацию. Требуется научить метеорологические условия и кроки аэродрома или площадки, где будут проводиться соревнования. Важен и контроль за обстановкой и взаимоотношениями в сборной в период проведения встречи, актированной парашютиста.

Наша команда во главе с заслуженным тренером СССР В. Жариковым перед чемпионатом мира выбрала места тренировок, схожие с местностью во Франции. Прыжки в Даугавпилсе, Серпухове не только на аэродром, но и на ограниченные площадки вблизи аэродрома, водоома, в лесу сыграли большую роль в приобретении навыков в условиях сложной местности и часто меняющейся воздушной обстановки. Большую помощь оказал и ЦАК СССР имени В. П. Чкалова, предоставивший возможность перед отъездом на чемпионат провести тренировку с вертолета Ми-8. Спортсмены были полностью готовы к тем неожиданностям, с которыми пришлось встретиться на соревнованиях во Франции.

Экипировка спортсмена также является фактором психологического воздействия. К сожалению, вопрос об экипировке еще не полностью решен. Большинство команд по другим видам спорта получают красивые костюмы из эластича. Их выпуск давно освоено приближенным предприятиям легкой промышленности. Очень бы хотелось, чтобы наши парашютисты имели такие костюмы.

Высокие морально-волевые качества спортсмена, чувство долга и высокой ответственности перед Родиной помогают нашей спортивной делегации успешно выполнять поставленную перед ней задачу.

Л. ВАРТАНОВ,
начальник медицинской службы
ЦАК СССР имени В. П. Чкалова

Специальная наземная подготовка проводится обычно после дневного отдыха. Начинается она с разминки (15—30 минут) — легкий бег с небольшими ускорениями (5—10 метров), упражнения для развития вестибулярного аппарата, мышечной и зрительной реакции, скоростного и нестандартного мышления, гибкости, командной синхронности, синхронности движений и т. д. Такая разминка действует хорошо на организм, настраивает на творческую работу.

Для отработки необходимых действий при построении фигур лучше использовать тренажер — тележку. Передвижение на ней (лежа на животе) приближает к реальным условиям, позволяет, к примеру, видеть работу всей группы, соблюдать дистанцию при перестроениях, подходить к группе, контролировать образование фигуры.

Еще можно использовать макет парашютиста, висящего в положении лежа, лицом вниз. Спортсмены, расположившись вокруг, следят за его «действиями». Инструктор поворачивает макет в разные стороны, а спортсмены, согнувшись в пояснице, работая руками и верхней частью туловища, «перемещаются» в необходимых направлениях. Замеченные ошибки анализируются.

ются инструктором и спортсменами, после чего упражнения повторяются.

Тренировка на земле позволяет сэкономить десятки прыжков. Воздушным акробатам отпущено всего по 30—50 секунд рабочего времени на прыжок. За этот короткий промежуток парашютисты в лучшем случае успевают выполнить заданное упражнение 4—5 раз. А в летный день совершается всего 5—6 прыжков! Научиться строить сложные комплексы, используя только работу в свободном падении, — сложно, поэтому нужна тщательная подготовка на земле. И только хорошо изучив все действия, необходимые для успешного выполнения задания — построения комплекса в свободном падении, можно идти на прыжок.

В групповой акробатике, как ни в одном другом виде спорта, успех добывается всеми участниками команды. Ошибка одного спортсмена наказывает весь коллектив. Поэтому тренер особое внимание уделяет молодым воздушным акробатам, не имеющим достаточного опыта в данном виде парашютизма. Важен индивидуальный подход к каждому спортсмену, что позволит в кратчайший срок приблизительно сравнять технический уровень всех членов команды. Этому способствует и творческая атмосфера в коллективе.

АВИАЦИОННЫЙ СПОРТ ЗА РУБЕЖОМ



ПРЫЖКИ ВДВОЕМ

Как сообщает журнал «Парашютист», во Флориде (США) создана новая двухместная парашютная система.

Мысль взять с собой на прыжок «пассажира» возникла давно. В 1960 году спортсмен Гарри Дайно совершил прыжок вместе с десятилетним братом Роджером, впоследствии ставшим членом армейской команды «Золотые рыцари». Гарри пристегнул его к себе лямками подвесной системы, используя для прыжка парашют со стянутой вершиной купола — «Пара-Коммандер». Но большая скорость во время приземления, неудобное расположение запасного (пришлось разместить его на боку), да и чувствовавший себя не лучшим образом «пассажир» — все это делало прыжки небезопасными. Авиационной ассоциацией они были запрещены.

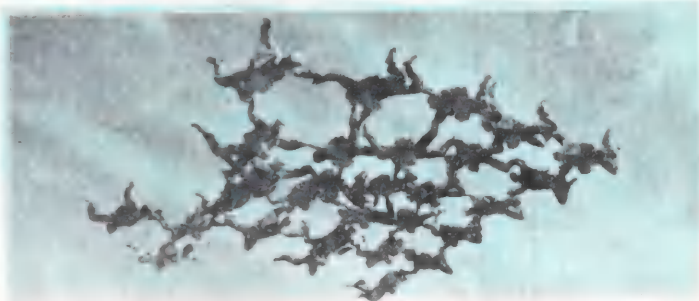
Когда на спортивной арене появились планирующие парашюты-крылья, купола которых (основной и запасной) размещены тандемом на спине спортсмена и позволяют одновременно (во время приземления) уменьшить скорость снижения до нулевой, конструкторы вернулись к идее возможности прыгать вдвоем. Была создана двухместная подвесная система из двух индивидуальных, легко соединяемых между собой при помощи пряжек и карабинов, расположенных сзади на плечевых обхватках и поясе «пассажира» и спереди у спортсмена.

Для прыжков способом тандем применяются купола (основной и запасной) увеличенной площади (сшитые из девяти секций).

Парашютисты считают, что эта система незаменима для обучения новичков. Инструктор может не только показать «пассажиру», но и дать ему возможность почувствовать, как нужно правильно отделяться от самолета, раскрывать купол, управлять им во время снижения, избежать приземления на высоковольтные провода, дома, деревья и другие препятствия...

С двухместной системой совершенно не столько сотен прыжков. Были три случая отказа основного купола, но инструкторы ввели в действие запасной, и прыжки закончились благополучно. Среди «пассажиров» прыгал большой любитель парашютизма Чет Поланд, который в тот день отметил свое 82-летие.

ЗВЕЗДА... ИЗ 40 ЧЕЛОВЕК



Групповая акробатика — один из самых популярных видов парашютного спорта. Группа спортсменов, отделившись от летательного аппарата на высоте 4-х тысяч метров, в свободном падении образует различные фигуры и только в километре от земли раскрывает парашюты.

Несведущему человеку, наверное, трудно поверить, что падая со скоростью 50—60 метров в секунду, спортсмен может легко и непринужденно передвигаться в воздухе в любом направлении на десятки метров, за считанные доли секунды выполнять фигуры высшего пилотажа — бочки, салты, спирали... «Секрет» в том, что при такой скорости падения воздух становится упругим и при помощи рулей — рук и ног, да и всего тела можно подчинить его себе.

Советские спортсмены являются лучшими воздушными акробатами в мире, неизменно занимают призовые места в индивидуальных соревнованиях. И на последнем чемпионате мира во Фран-

ции заслуженный мастер спорта Н. Ушмаев вновь завоевал первенство в этом упражнении.

Более сложно, но и более интересно, ответственно выполнять фигуры группой из нескольких десятков спортсменов.

Отмечая 40-летие Великой Победы над германским фашизмом, советские парашютисты решили построить в небе, в свободном падении звезду из сорока человек. На тренировку собраны лучшие воздушные акробаты. Среди них чемпионы СССР Г. Сурабко — абсолютный чемпион мира 1976 г. (Чернигов), В. Янушаскас (Вильнюс), москвичи В. Царев, Ю. Грязнов, О. Чернышенко, А. Жиров, представитель Кашинского аэроклуба ДОСААФ В. Младинев и другие.

На снимке: один из моментов тренировки спортсменов по построению фигур в свободном падении.

Фото мастера спорта
А. Самсонова

Дорогая редакция!

С интересом читали в журнале материалы о выдающемся эксперименте советских парашютистов «ЭксПарк-84», совершивших групповой прыжок в районе Северного полюса. Хотелось бы подробнее узнать об участниках этой экспедиции: кто они, где грудятся или учатся, как работали экипажи Ил-76? Парашютисты Арзамасского АТСК

Такое же пожелание высказали и Н. Пиванов (Хабаровск), О. Городничюте (Вильнюс), В. Винайкин (Ровно), Ю. Лимонад (Жуковский), А. Левина (Москва) и другие.

ПАРАШЮТЫ НАД АРКТИКОЙ

Как мы уже сообщали, эксперимент в Арктике с использованием авиации в парашютных системах проведен успешно. Оказана помощь дрейфующей научной станции Северный полюс-26 — под куполами парашютов опущено на льдину 80 бочек с горючим. Спортсмены ДОСААФ совершили прыжок на льдину с целью организации и развертывания новой станции СП-27. Впервые в истории под куполами опустился трактор и другие необходимые для полярников грузы.

За мужество и отвагу, проявленные во время высокоширотной экспедиции, участники «ЭксПарк-84» награждены именными часами, Почетными грамотами ЦК ВЛКСМ, Почетными знаками ДОСААФ СССР, памятными медалями журнала «Крылья Родины».

О том, как работали экипажи Ил-76, мы попросили рассказать участника полета радиста В. Тарабанько.

— Полёты на СП-26 и СП-27 были очень ответственными и почетным заданием. Каждый член экипажей свои обязанности выполнял старательно. Мне довелось вести коротковолновую дальнюю связь по всему маршруту с Певеком, Черским, мысом Шмидта, островом Жохова, докладывать о ходе полета, сообщать наши координаты. Находясь в центре Арктики, над белым безмолвным заснеженным льдом, в сотнях километров от материка, мы постоянно чувствовали заботу и поддержку людей с Большой земли.

Парашютисты, совершившие прыжок на льдину будущей

станции СП-27, находились на нашем самолете, ведомом экипажем Владимира Бородине. С другого Ил-76 — командир корабля Александр Максимов — сбросили трактор, различный груз. Конечно, было нелегко, ведь в Арктике нет никаких ориентиров, не за что, как говорится, «глазу зацепиться». Многое зависело от работы штурмана Виктора Давиденко и Владимира Брылки. Они в полете проверяли друг друга, советовались, что и помогло им вывести корабли в нужную точку без ошибок.

Естественно, пришлось поволноваться за ребят, которым предстояло прыгать. Понимали их состояние, ведь мы тоже совершали прыжки. Вячеслав Манышев в Александр Фильченков являются инструкторами-парашютистами, у меня в активе несколько десятков прыжков.

Воздушный радист Виктор Тарабанько написал стихи, посвященные мужественным людям, труднейшему полету. Есть в них такие строки:

«Бывали корабли я сани,
И самолеты прилетали;
Но чтобы люди — с неба — сами!
Такого льдины не видали...»

Полярники высоко оценили работу, сделанную авиаторами и парашютистами.

ИЗ АНКЕТ УЧАСТНИКОВ

Сидоренко А. З. родился в 1939 г. Член КПСС. С ранних лет мечтал о полетах, прыжках с парашютом. Много читал об этом книг. Начал заниматься авиамодельным спортом. Стремился поступить в аэроклуб, но пришлось ждать, когда возраст позволит это осуществить. Закончил Гомельский АСК. Потом в совершенстве овладел парашютным делом. Участник уникальных прыжков на Памир, пик Ленина. На его счету 5 мировых рекордов, 3800 прыжков, более 800 из них — испытательные и экспериментальные. Прыгал с 20 типов летательных аппаратов, с парашютами 19 конструкций. Награжден орденом и многими медалями. Работает старшим инспектором-летчиком отдела парашютной подготовки ЦК ДОСААФ СССР.

Селиванов Н. П. родился в 1936 г. Закончил Воронежский инженерно-строительный институт, затем аспирантуру, доктор технических наук. Первый прыжок совершил в 1973 г. в Серпуховском авиаспортиглубе ДОСААФ.

Участник испытательных полетов на гипогравитацию в Центре подготовки космонавтов имени Ю. А. Гагарина. Автор 100 изобретений, разработал проекты солнечных зарядных устройств объектов для применения их в экстремальных

условиях. Работает заведующим отделом во Всесоюзном научно-исследовательском институте государственной патентной экспертизы.

Чижин В. Д. родился в 1936 г. Закончил Киевский институт инженеров гражданской авиации. Воспитанник Гомельского АСК ДОСААФ. Совершенствовал свое мастерство в Киевском, затем в Центральном аэроклубе СССР имени В. П. Чкалова. Участник уникальных прыжков на пик Коммунизма, пик Ленина, восточную вершину Эльбруса. Неоднократный рекордсмен мира в прыжках из стратосферы. На его счету 5000 прыжков, около 4000 — испытательные. Заслуженный мастер спорта. Его имя занесено в Книгу почта ЦК ВЛКСМ. На-

гражден медалью «За отвагу». Работает испытателем парашютов.

Кубышкин А. М. родился в 1933 г. Закончил Московский автомеханический техникум. Занимался современным пятиборьем, в 1972 г. в Центральном аэроклубе СССР имени В. П. Чкалова совершил первый прыжок с парашютом. Был членом сборной команды страны по парашютному многоборью. Призер всесоюзных и международных соревнований, участник показательных выступлений в Финляндии. Мастер спорта. Совершил 1078 прыжков. Спортсмен АТСК Московского авиационного института.

Прокотов В. И. родился в 1936 г. Закончил Московский авиационный институт. Парашютным спортом начал заниматься в АТСК МАИ. Потом на общественных началах создал клуб «Полет» при одном из крупных научно-исследовательских институтов. Участник уникальных прыжков на пик Коммунизма, пик Ленина, восточную вершину Эльбруса. Четырехкратный рекордсмен мира в прыжках из стратосферы. На его счету 5800 прыжков, более 4000 из них — испытательные. Заслуженный мастер спорта. Его имя занесено в Книгу почта ЦК ВЛКСМ. Он награжден медалью «За отвагу». Работает испытателем парашютов.

Буксировка спортсмена за вертолетом на внешней подвеске — один из самых интересных и сложных номеров воздушных праздников. Это упражнение великолепно выполняет мастер спорта Владислав Иванович Лучшев, доктор медицинских наук, доцент кафедры Второго московского ордена Ленина государственного медицинского института имени И. И. Пирогова. Он неоднократный призер всесоюзных и международных соревнований, пятикратный рекордсмен мира, участник уникальных прыжков в районе Северного полюса. Имеет на своем счету более 2500 спусков с парашютом.

Редакция попросила В. Лучшева рассказать об особенностях буксировки, ощущениях, которые он испытывает во время этих прыжков.

ВСЛЕД ЗА ВЕРТОЛЕТОМ

Упражнение — буксировка парашютиста за самолетом Ан-2 родилось в середине шестидесятых годов. Первым такой полет выполнил спортсмен Центрального спортивного клуба воздушно-десантных войск воспитанник Ворошиловградского аэроклуба Вячеслав Жариков, неоднократный рекордсмен мира, ныне старший тренер сборной команды страны. Среди женщин первопроходцем является мастер спорта Любовь Новикова, ныне судья ФАИ международной категории.

На чемпионате мира в 1970 году в Югославии за этот номер, который выполнили абсолютная чемпионка мира Л. Еремина, победительницы международных встреч А. Хмельницкая и Т. Коссовская, команда СССР удостоена главного приза — хрустального кубка.

Выполнять буксировку за самолетом Ан-2 сложно. Необходимо было специальное приспособление, при помощи которого на высоте 600—700 метров можно плавно «сравнить» трос с висящим на нем парашютистом. Затем самолет снижался, проходил над трибунами на высоте 100—80 метров и снова набирал необходимую для прыжка высоту. Спортсмены в нужной точке отцеплялись от троса, раскрывали купол. Такой номер занимал много времени, был очень утомительным для спортсменов, летящих за самолетом с большой скоростью.

На мой взгляд, более зрелищной стала буксировка за вертолетом, который «забирает» парашютиста с земли прямо из публики.

Мне довелось быть участником воздушного праздника, посвященного открытию VIII чемпионата мира по высшему пилотажу в Киеве в 1976 году. Здесь я впервые буксировался за вертолетом Ми-2.

Конечно, вначале, пока стоял около зрителей в ожидании вертолета, очень волновался. Они в недоумении поглядывали на меня: все, мол, парашютисты там, на старте, а тут один прогулывается. Задавали мне довольно каверзные вопросы, дружелюбно подшучивали. А я с нетерпением ждал появления Ми-2.

В назначенную минуту со старта взлетел Ми-2, управляемый мастером спорта Александром Ковтуном, спортсменом Центрального аэроклуба СССР имени В. П. Чкалова. Вертолет «подождал» на высоте пятидесяти метров и завис надо мной. Я приветствовал летчика поднятием над головой в рукопожатии руками, что одновременно означало — к прыжку готов! Тут же, словно змейка, зависа в воздухе выпускаемый моим помощником трос. Он буквально «плясал» вокруг меня, но все же удалось схватить его и быстро прицепить к специальному замку. Несколько раз проверил правильность и надежность крепления. При подъеме с земли главное, чтобы случайно не произошла самоотцепка на малой для раскрытия парашюта высоте.

Ковтун мастерски «держал» в одной точке тяжелую винтокрылую машину. Убедившись, что все в порядке, я выдернул чеку, включил в работу дымовые шашки, закрепленные на ногах, и подал сигнал летчику — готов к подъему! Тут же меня легко подняли с земли.

Все выше и выше уносит меня вертолет — двадцать, тридцать метров... Лечу над трибунами. От радости, приподнятого настроения не чувствую сильного встречного потока, так и норовящего закрутить на тросе. Иногда специально делаю несколько «бочек». Танующийся за мной густой шлейф оранжево-красного дыма оставляет в небе замысловатый след.

Описав над зрительным кругом, поднимаемся все выше и выше. 300... 500... 700 метров. Вот и нужная точка для отделения. Нажимаю на гашетку замка и сразу проваливаюсь вниз, перехожу в свободное падение. Секунда... другая, дергаю вытяжное кольцо — парашют раскрывается нормально. Теперь главное — работать стропами, управляя куполом так, чтобы приземлиться поближе к трибунам...

Этот любящийся публике номер потом довелось демонстрировать на воздушных праздниках в Москве, Омске, Краснодаре, Туле, Брянске, Егорьевске, Витебске, Волгограде и других городах Советского Союза.

Трудно ли выполнять этот номер? Часто мне задают такой вопрос. Нелегко, а главное — ответственно! Ведь даже обычный прыжок с километровой высоты, скажем, на точность приземления, требует собранности, внимания, а тут необходима особая слаженная работа и летчика, и парашютиста. Летчику, например, помимо личного мастерства, искусства владения винтокрылой машиной (очень трудно зависнуть в воздухе без малейших перемещений), надо еще хорошо понимать действия парашютиста, его жесты. А парашютисту, в свою очередь, необходимо уметь мастерски владеть своим телом в воздухе, быть физически сильным. Нелегко в течение 3—4 минут выдержать напор встречного потока, ведь скорость полета составляет 140—150 километров в час. Причем все это время необходимо сохранять красивую позу, рассчитать точку отцепки от троса и вовремя ввести парашют в действие. Но хорошо выполненный номер приносит спортсмену большое удовлетворение.

В. ЛУЧШЕВ,
мастер спорта

ЗНАКОМЬТЕСЬ. НОВЫЙ ПАРАШЮТ ПО-16



На эксплуатацию сборных команд СССР и некоторых ведомств поступили новые планирующие парашюты семейства «ПО». ПО-16 более легкий, чем предыдущий его собрат — ПО-9 серии 2. На нем применена другая система рифления, вместо рифовочного шнура — прямоугольная косынка с отверстием в центральной части и кольцами, через которые проходят группы строп от четырех свободных концов. На подвесной системе установлены кольцевые замковые устройства для отцепки при необходимости купола. У ПО-16 ранец не имеет рамы и пластичен жесткостью и зачековывается в одной точке при помощи мягкой петли. Подвесная система сконструирована без круговой лямки.

ПО-16 — надежный, маневренный учебно-тренировочный парашют. (Более подробно о нем будет рассказано в одном из последующих номеров журнала).

Тактико-технические данные

Площадь купола	— 22 м ²
Габаритные размеры	— 245×385; — 380 мм
Вертикальная скорость снижения	— 5 м/с
Горизонтальная скорость передвижения вперед (при полностью отпущенных стропах управления)	— 10,3 м/с
Разворот на 360° при на-тяжении одной стропы управления	— 3—5 с
Перегрузка при раскрытии на максимальной скорости применения	— 10 км/ч

В. ПУГАЧЕВ,
инженер-конструктор

МОДЕЛИ ЕВРОПЕЙСКОГО

ЗАМЕТКИ УЧАСТНИКОВ

«Крылья Родины» (№ 1 за 1985 г.) уже рассказывали о прошедшем европейском чемпионате по свободолетным моделям. Ныне своими впечатлениями о моделях на этом турнире делаются его участники.

МОДЕЛИ ПЛАНЕРОВ. Мы рано приехали на поле для полетов, но густой туман рассеялся только за 30 минут до начала туров. Первым стартовал А. Лепп, вторым В. Чоп, затем В. Исаенко. Пять туров все трое показывали максимальные результаты, и команда была впереди. В шестом туре А. Лепп находит хороший поток, совершает нормальный запуск, модель с набором высоты продолжает полет. Через полторы-две минуты она резко, как на лифте, снижается и садится. Потеря 35 сек. сразу отбрасывает команду. Но до конца седьмого тура лидеры тоже потеряли секунды. Первыми в командном зачете стали спортсмены ФРГ, вторыми — Англич.

В личном первенстве, как и на прошлом чемпионате, победил голландец Брееман. На втором месте Чриа из ЧССР, на третьем югослав Влагович. В. Чоп и В. Исаенко, хоть и набрали по 1260 очков, но заняли только 12-е и 14-е места. А. Лепп — 28-й (55 участников).

Соревнования проводились в термичную погоду, и большинство участников использовало модели с размахом крыла 1900—2100 мм, но были и планеры с размахом до 2400 мм. У всех — крючки для динамического старта.

Чемпион Европы все туры стартовал с моделью с размахом 1971 мм, большой площадью стабилизатора и малым плечом, а также с цельноповоротным килем (рис. 1). Крыло сверху и снизу защитно бальзой и оклеено стеклотканью. Для увеличения жесткости в крыле установлены косые нервюры. В задней части верхней поверхности наклеено 5 турбулязаторов высотой 0,15 мм и шириной 1,5 мм для большей устойчивости модели при полетах в ветреную погоду. Для полетов в тихую погоду имела модель с размахом 2390 мм аналогичной конструкции (рис. 2) с меньшей площадью стабилизатора и большим плечом.

Планер второго призера: размах 1910 мм, площадь стабилизатора 4,5 дм² и плечо 665 мм, крылья также с цельнобальзой обшивкой.

У моделей выступавших вне конкурса китайских спортсменов (одна из них — на рис. 3) размах 2166 мм. Для лучшей управляемости на лее они оснащены перебалансировкой стабилизатора. При полете на лее задняя кромка стабилизатора приподнята на 2 мм, а после запуска она опускается. Перебалансировка стабилизатора позволяет делать маленький радиус виража при буксировке на лее и легко разогнать модель при старте, но при этом снижается ее чувствительность к потокам.

Крючки для динамического старта

оригинальной конструкции. Защелка на них открывается только при резком падении натяжения лее, исключая возможность открытия защелки при порыве ветра. Однако регулировка такого крючка довольно сложна.

Крючок (рис. 4) состоит из корпуса 1, внутри которого помещен шток 2 с пружиной 3. В нижней части шток центрируется гайкой 4, а в верхней — поршнем 5 со шпилькой 6. Над поршнем 5 с возможностью вертикального перемещения свободно установлен поршень 7. В задней части крючка на кронштейне установлены с помощью винта 8 и гайки 9 качалка 10 и защелка 11. Качалка 10 поджимается к шпильке 6 пружиной 12. Над поршнем 7 на кронштейне закреплен сухарик 13, который удерживается в нижнем положении пружиной 14.

Крючок работает следующим образом. На шток 2 цепляется кольцо лее, после чего нижний конец защелки 11 заводится в паз на штоке 2. Сухарик 13 под действием пружины 14 проворачивается по часовой стрелке и запирает защелку в этом положении. При разгоне модели за счет увеличения натяжения лее пружина 3 сжимается и шток 2 движется вниз. Шпилька 6 надавливает на качалку 10, вызывая ее проворот и отклонение руля поворота. Защелка же остается в прежнем положении. Открывается она не от силы натяжения, какой бы она ни была, а только при выбросе лее. В этом случае шток 2 быстро движется вверх, приводя в движение поршень 7, который бьет по сухарику 13, поднимая его вверх. Верхний конец защелки попадает во впадину на сухарике, и защелка проворачивается, освобождая кольцо лее.

Характерной особенностью моделей чемпиона мира 1983 года Мата Гевейна (США) является толстый профиль крыла с заостренным носком и наличие крутки. Концы «ушек» раскручены относительно центроплана на 7 мм при хорде 100 мм. По его мнению, это дает модели большую устойчивость при полетах в ветреную погоду.

Итог дня, естественно, разочаровал. Единственное, что утешало, это лучшие результаты нашей команды по сравнению с прошлым чемпионатом. В 1982 г. она заняла 8-е место, набрав 3048 очков, на нынешнем — третье (3745), уступив победителю 20 очков.

РЕЗИНОМОТОРНЫЕ МОДЕЛИ. Хорошее летное поле и благоприятные погодные условия (скорость ветра от 0 до 4 м/с, температура 20—25°С, переменная облачность) обещали острую борьбу и высокие результаты.

Командное первенство (3751 очко) завоевала успешно выступающая в по-

следние годы команда Франции, наша сборная (3705) — вторая.

Четырехминутный дополнительный тур не внес ясности в распределение мест — модели всех восьми участников попали в восходящий поток. Решающим оказался только девятый запуск. 5 минут судьи зафиксировали у М. Капетановича из Югославии и нашего А. Андрикова. Заметим, к слову, судейство оказалось не на высоте. Например, модель Ю. Гулугонова «потерялась» в воздухе, хотя видимость была отличная. В десятом туре модель Капетановича зависла на взлете, потеряв много высоты.

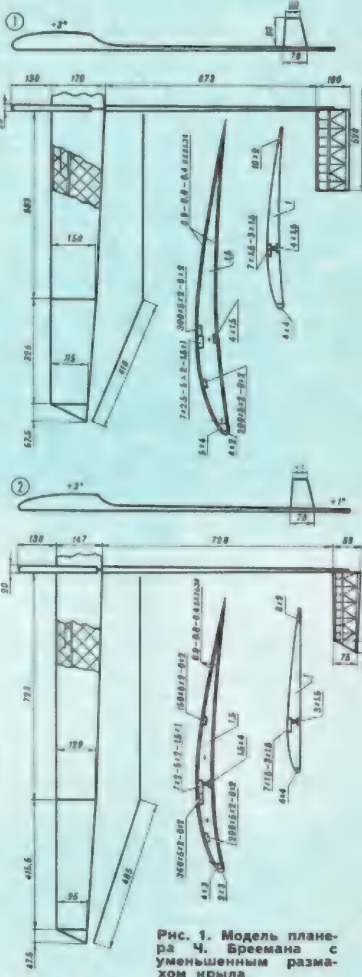


Рис. 1. Модель планера Ч. Бреемана с уменьшенным размахом крыла.

Рис. 2. Модель планера Ч. Бреемана для тихой погоды.

ЧЕМПИОНАТА

А. Андриков одержал уверенную победу, став чемпионом Европы.

После объявления результатов произошел беспрецедентный случай. Делегация Великобритании обратилась в жюри чемпионата с заявлением о том, что модель английского спортсмена Рона Полларда (рис. 5) в девятом туре на самом деле пролетела меньше, чем зафиксировали судьи. После долгого разбирательства Е. Горбань переместился на третье место, а Р. Поллард — на четвертое. Ю. Гулугонов стал пятым.

Команда КНР выступала хуже, чем ожидалось. Ни один из китайских спортсменов не набрал максимума оч-

ков в семи турах. Их модели по конструкции типичны для этого класса. Причину успеха авиамоделистов КНР на чемпионате мира-83 следует искать, вероятно, не в особенностях конструкций, а в четкой организации тренировок и в большом налете.

О китайских моделях надо сказать следующее. У Занг Веньи, участника испанского и австралийского чемпионатов мира, модели двух видов — с размахом 1295 и 1370 мм (рис. 6). На них по два таймера в пилоне крыла. Один — для ограничения времени полета, другой, работающий около 15 с, обеспечивает плавную перебалансиров-

ку крыла через систему качалок и руля поворота. Тяга от таймера перемещает вдоль фюзеляжа штифт, по которому скользит вклеенная в руль поворота стальная проволока диаметром 0,5 мм. Игнорировать ее, можно подогнуть закон отклонения руля по времени.

На моделях применены оригинальной формы законцовки крыла — «крылышки». Занг Веньи считает, что они дают прибавку до 20 с к полетному времени. «Крылышки» изготовлены из баллаза, имеют выпукло-вогнутый профиль толщиной 2—2,5 мм и вогнутостью по нижней поверхности около 4 мм, установлены выпуклой стороной к оси модели под углом минус 4—5° к потоку. У винта диаметром 580 мм и шагом 680 мм максимальная ширина лопасти около 40 мм, он приспособлен для резины китайского производства. Стопор винта — моментный.

На рис. 7 — модель другого китайского спортсмена Ванг Чаяонга.

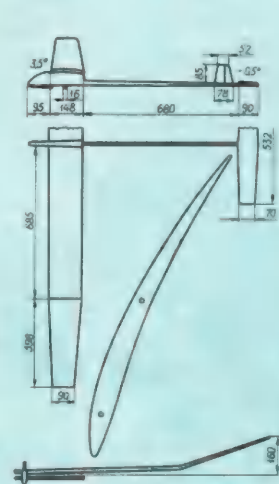


Рис. 3. Модель планера китайских спортсменов.

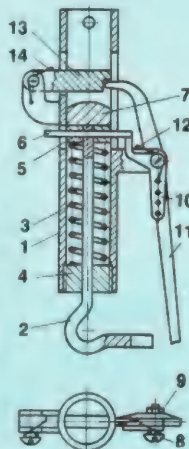


Рис. 4. Крючок для динамического старта конструкции китайского спортсмена.

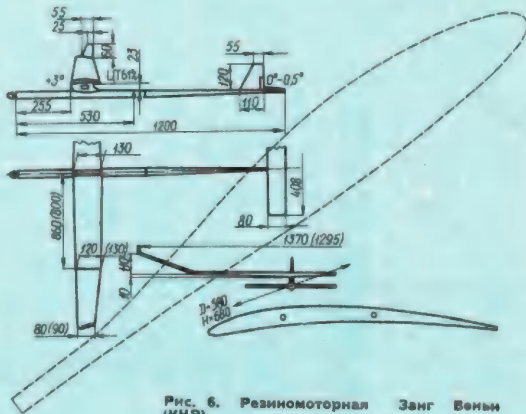


Рис. 6. Резиномоторная Занг Веньи (КНР).

Рис. 7. Резиномоторная Ванг Чаяонга (КНР).

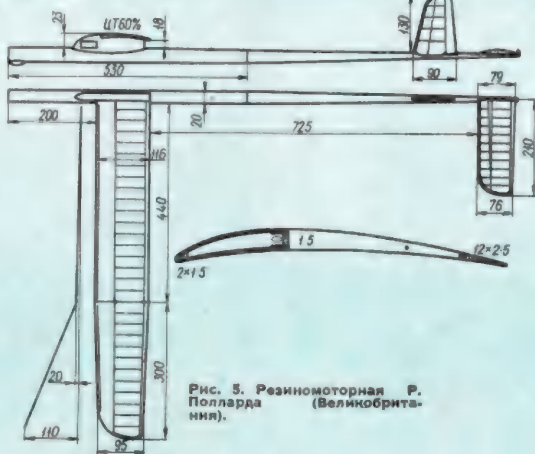
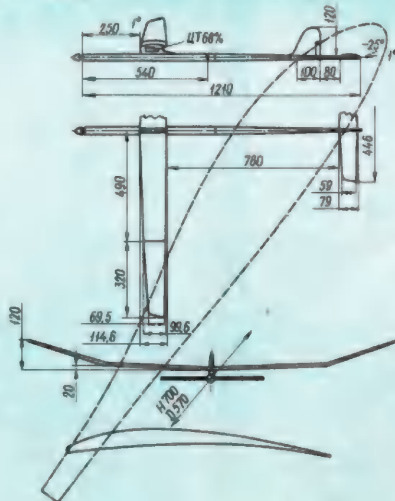


Рис. 5. Резиномоторная Р. Полларда (Великобритания).



Траектория залета — почти вертикальный стартовый участок с плавным переходом в спираль. Высота залета на 15—20 метров ниже, чем у советских моделей, что в значительной мере можно объяснить меньшей удельной энергией китайской резины по сравнению с итальянской «пирелли».

Многие модели легко удерживались в узких «равных» и в слабых термических потоках. Это можно отнести к резинотормозным, планерам и даже некоторым таймерным. Явление «закручивания» в термических известно нашим спортсменам, но не все уделяют должное внимание тщательной настройке планирующего полета. Можно предположить, что главную роль здесь играют крутки крыла и подбирать их надо с еще большей тщательностью, нежели траекторию залета. То же можно сказать и о турбулентностях. К примеру, на обгоняющих лавсаном стабилизаторах резинотормозных моделей голландца Арно Хаккена их два, один на 30% хорды, а второй на 90%! Изготовлены они из углепластика сечением $1 \times 0,8$ мм. А на обгоняющей балкой крыла планера двукратного чемпиона Европы Ченни Бреемана их шесть, одинаковых, диаметром 0,7 мм на обычном месте, а пять углепластиковых $1,5 \times 0,15$ мм примерно на 30; 43; 56; 69 и 82% хорды. Брееман считает, что они улучшают полет модели.

На чемпионате Европы можно было видеть резину производителей многих стран: американская «FAI» — темносерого цвета, повышенная температура влияет на ее характеристики только положительно. По запасу энергии лучшей считают «FAI» производства 1983 г. Резина производства КНР обладает «мягкой» характеристикой скручивания. Можно упомянуть известную советским авиамоделистам «польскую» резину. Общий недостаток всех этих типов — на 10—25% меньшая, чем у итальянской «пирелли», удельная энергия.

По резинотормозным моделям мы добились успеха. А. Андрюков — чемпион Европы, третье и пятое места в личном зачете, командное «серебро». Правда, рассчитывали на большее, поскольку техническое преимущество наших «резинчиков» в настоящее время бесспорно.

ТАЙМЕРНЫЕ МОДЕЛИ. Наши спортсмены одержали победы в личном и командном зачетах. Звание чемпиона Европы с результатом 1260 + 240 + 300 + 360 + 420 завоевал Евгений Вербицкий, а команда Советского Союза в составе Е. Вербицкого, В. Струкова и Ю. Абламского, набрав в семи зачетных полетах максимум очков (3780), заняла первое командное место. Грамотные и оригинальные конструкции советских моделей сочетались с высоким качеством изготовления и хорошим эстетическим видом.

Но не обошлось и без досадных инцидентов.

В последнем, одиннадцатом туре на старт вышло семь спортсменов, от нашей команды — Е. Вербицкий. Судейские бригады были увеличены до 4—5 человек, правда, состояли они только из югославских судей. Учитывая опыт предыдущих стартов, мы попросили члена международного жюри из Франции проконтролировать результат полета модели нашего спортсмена. Он взял

бинокль и расположился рядом с официальными судьями, наблюдавшими полет. Модель Е. Вербицкого находилась в воздухе, что было зафиксировано и членом международного жюри, 7 мин. 14 с. Однако судья видел модель только 5 мин. 22 сек. Результаты полета не были опротестованы только потому, что и они обеспечили первое место.

Из зарубежных участников следует в первую очередь выделить спортсменов ПНР и ЧССР, занявших в командном зачете второе и третье места.

Грамотные, качественно изготовленные модели были у итальянцев. Они пошли по пути советских авиамodelей: применили металлическую обшивку несущих поверхностей, складные воздушные винты из углепластика и углепластиковые хвостовые балки фюзеляжей. Итальянцы использовали двигатели «Rossi-15» новой конструкции с «черной» цилиндро-поршневой парой.

По качеству залета и планирования, особенно в дополнительных турах, выделялся китайский спортсмен. Результат полета в 11-м туре — 402 секунды ставит его в число сильнейших. По геометрическим и весовым параметрам его модель очень близка нашим, однако ее конструкция более «старомодна». Алюминиевая фольга применена для обшивки только центропланов крыла. Китайские спортсмены использовали американский серийный двигатель «Nelson». Это трехканальный двигатель с цветной парой, более длинной, чем «Rossi». По мощности, вероятно, не превосходит лучшие «Rossi-15». Эксплуатировали его на оборотах примерно 25 000 об/мин.

Интересную модель продемонстрировал датчанин Томас Костер. На крыле — ламинизированный профиль 10% толщины с меняющейся кривизной. Размах значительно меньше общепринятого, где-то около 1800 мм. По всему размаху — закрылок. Пока трудно говорить о перспективности такого крыла, так как модель регулировалась в ходе соревнований.

Подвешивающее большинство участников применяли двигатель «Rossi-15» с «черной» цилиндро-поршневой парой, что вызывает некоторые удивление, так как двигатели с цветными парами, которые мы применяем на протяжении последних четырех лет, обладают большей мощностью.

Отметим, что несмотря на успехи, достигнутые сборной на чемпионате, найдено определенное недоработки. Они связаны и с техникой, и с подготовкой самих спортсменов. Трудно объяснить неуверенное выступление наших планеристов как в ФРГ — в 1982 г., так и в Югославию. Сдвиг в лучшую сторону есть, но он явно недостаточен. И дело здесь не столько в технической оснащенности, сколько в подготовке спортсменов, их психологическом настрое, морально-волевых качествах.

Решая эти проблемы, мы готовим команду к самым ответственным соревнованиям сезона — чемпионату мира 1985 года.

В. ЕСКОВ,
старший тренер сборной СССР,
Е. ВЕРБИЦКИЙ, А. АНДРЮКОВ,
чемпионы Европы 1984 года.

В. ИСАЕНКО,
мастер спорта СССР
международного класса

В НЕБЕ СТОЛИЦЫ

СОРЕВНОВАНИЯ НА ПРИЗ ИМЕНИ М. ЗЮРИНА

В двадцать третий раз столичные авиамodelисты открыли спортивный сезон традиционными соревнованиями на приз имени М. Зюрина, талантливого экспериментатора малой авиации, погибшего в годы Великой Отечественной войны. Его уникальные конструкции оставили заметный след в истории советского авиамodelизма. Выдающимся достижением был полет модели М. Зюрина с бензиновым моторчиком собственной конструкции и изготовления, 8 мая 1938 года она, пролетев 21,857 км, установила первый мировой рекорд дальности, официально зафиксированный в таблице Международной авиационной федерации (ФАИ).

Московский авиамodelный клуб ДОСААФ учредил для столичных строителей свободнолетающих моделей специальный приз имени М. Зюрина. Недаром стать обладателем почетного спортивного трофея. В этом можно было убедиться, наблюдая за ходом соревнований, проходивших в течение семи часов на Ташинском аэродроме. Пятдесят авиамodelистов (среди них 37 мастеров и кандидатов в мастера спорта) вышли на старт. Их высокая квалификация, большой спортивный опыт и определенная накал борьбы. Лишь в дополнительных турах выявился победитель.

После первого тура только 12 спортсменов из пятидесяти (семь с моделями планеров, четыре с резинотормозными и один таймерист) показали максимальные четырехминутные результаты. К шестому туру лидирующая группа сократилась до шести человек. В ней были С. Панков, М. Кочкарев, А. Лизюра, А. Власов (все с моделями планеров), В. Лобов (резинотормозный самолет) и В. Сухов (таймерная модель самолета). А. Лизюра выступил неудачно в шестом туре — 2 мин. 25 сек., в седьмом — из борьбы выбыл М. Кочкарев: у него оказалось «0» очков. У финалистов по 1320 очков из 1320 возможных! У представителя Московской области А. Власова тоже «максимум», но он по условиям соревнований не имел права претендовать на приз и поэтому не участвовал в двух дополнительных турах.

Победителем и обладателем приза стал мастер спорта В. Сухов. Его таймерная модель самолета летала 4 мин. и 4 мин. 17 сек. Успех Виктора не случаен. Начиная с 1972 года, он упорно и настойчиво шел к

цели, занимая в своем классе модели призовые места. Вторым призером по абсолютным показателям (1320+240+195) стал кандидат в мастера спорта В. Лобов, впервые выполнивший норматив мастера. Третий — мастер спорта С. Панков (1320+192).

Среди 36 спортсменов, выступавших с моделями планеров, первым был мастер спорта С. Панков, вторым мастер спорта А. Власов, третьим — мастер спорта международного класса, неоднократный чемпион СССР Ю. Яблоков (Ленинград). Он лишь в первом туре не добрал 2 секунды. У резиномоторчиков (а их было 15 человек) первый результат показал кандидат в мастера спорта В. Лобов — 1260, второй (1237 очков) — кандидат в мастера спорта А. Рахимбаев, третий (1235 очков) — мастер спорта А. Карпухин.

Полетные результаты таймеров вызывают тревогу. Лишь у одного из них — В. Сухова — «максимум». Тут есть над чем задуматься и самим таймеристам, и их тренерам, если, к тому же, учесть, что с каждым годом уменьшается количество участников в этом классе моделей. Причина не только в качестве микродротателей, но и в снижении интереса к подобным моделям.

Традиционные соревнования на приз имени М. Зюрина прошли на высоком спортивном уровне. Из 350 полетов 211 были с максимальными результатами. Исконд борьбы решали секунды. Даже такой опытный участник соревнований, каким является экс-чемпион мира А. Аверьянов, потеряв во втором и третьем турах 4 и 2 секунды, не смог надеяться на успех. Трудно было компенсировать несколько секунд, потерянных в первом туре, А. Пугаченко и Г. Орлову (оба из МАК), хотя и в последующих шести запусках у них были «максимумы».

С каждым годом растет популярность соревнований на приз имени М. Зюрина. На старт выходят спортсмены Ленинграда, Брянска, Московской области, г. Северодвинска Архангельской области. Но, к сожалению, далеко не всех представителей районов столицы (11 из 31) мы видим в числе участников. Видно, это обстоятельство должно стать предметом обсуждения на совете клуба.

Хочется пожелать, чтобы в Московском авиамодельном клубе ДОСААФ был создан специальный «Уголок М. Зюрина» с его историческими моделями и моторчиками, с уникальными фотоснимками, со статьями о творческом пути большого мастера, с материалами о тех, кто стал обладателем приза его имени. Думается, что следовало бы учредить и специальный диплом с портретом М. Зюрина и фотоснимками его моделей для вручения призерам соревнований. Все это, безусловно, будет способствовать пропаганде советского авиамодельного спорта.

С. КУДРЯВЦЕВ,
судья республиканской категории

«ЮНОШЕСКОМУ ПЛАНЕРИЗМУ — ШИРОКУЮ ДОРОГУ»

Так называлась статья
мастера спорта СССР В. Симонова.
опубликованная в третьем номере журнала
за этот год.
Редакция получила на нее
ряд ответов.
С некоторыми из них
мы знакомим читателей.

Товарищ А. Шистко из города Константиновка Донецкой области полностью согласен со статьей. Он пишет: «Многие привыкли хвалить достигнутым, хвалить себя. О недостатках же почти никто не упоминает». Далее автор письма пишет, что практически в каждом городе есть всевозможные клубы, в которых функционируют разнообразные кружки. Особенно популярны диокетины. А что касается домов или клубов юного техника, то там молодежи мало. И это объясняется тем, что в них зачастую отсутствует действующая техника.

Разделяет заботы В. Симонова и заместитель председателя ЦК ДОСААФ Латвийской ССР по авиации товарищ В. Гвоздикин. В то же время он отмечает, что наряду в ЮПШ мало развивать и организации «Юный авиатор». Задача подготовки к занятиям авиационными видами спорта и поступлению в авиационные училища решается как клубом «Юный авиатор», так и ЮПШ. Но ЮПШ создается и функционирует на общественных началах, а клуб «Юный авиатор» имеет штатного начальника, т. е. в соответствии с постановлением Бюро Президиума ЦК ДОСААФ СССР от 11.07.84 года, такие клубы должны создаваться при каждой авиационной организации. Вот и выходит, что создание ЮПШ целиком зависит от инициативы, энергии и напористости энтузиастов. Естественно, в такой ситуации вопрос о получении необходимой планерной техники стоит особенно остро.

Корреспонденту рассмотрело Управление авиационной подготовки и авиационного спорта ЦК ДОСААФ СССР. Руководство Управления полностью согласно с письмом В. Симонова. Прекращение по техническим причинам производства планеров БРО-11М, — сообщает в ответе, — внесло определенные трудности в деятельность ЮПШ. Разработанный и изготавливаемый в малых сериях композиционный (пластик, дерево) планер ЛАК-14, вместо БРО-11М, по ряду своих характеристик и экономическим соображениям имеет малый спрос в ЮПШ. Такое положение привело к решению прекратить с 1985 года его производство.

В настоящее время идет проверка расчетов планера АНБ-М, созданного творческим молодежным коллективом ОКВ «Полет» (Куйбышев) и показанного на втором всесоюзном смотре-конкурсе самодельных летательных аппаратов. Цельнометаллический планер штампованной конструкции с полотняной обшивкой несущих поверхностей и фюзеляжа имеет высокие летно-технические данные, прост в производстве и обслуживании. После успешного прохождения испытаний он может быть рекомендован для серийного изготовления на экспериментальном заводе спортивной авиации ДОСААФ. Реально ожидать появления планера в ЮПШ не ранее второй половины 1986 года.

Статья В. Симонова была обсуждена и на бюро Федерации планерного спорта СССР. В ответе сообщается, что в течение длительного времени бюро принимало все от него зависящие меры к популяризации и развитию данного направления планеризма.

В нынешнем году Федерацией планерного спорта принято решение при помощи Литовской организации ДОСААФ на базе Паневежского авиаспортивного клуба провести 3—10 августа всесоюзные соревнования юношей.

49923 КМ

ПОДОБЛАЧНЫМИ ДОРОГАМИ

28-я открытый чемпионат Литвы по планерному спорту, проведенный на базе Каунасского авиаспортивного клуба имени И. Жибуркуса, называют марафонским как по километру, пройденному спортсменами под облачными дорогами, количеству разнотипных упражнений, так и по времени парения.

В открытом классе планеров стартовали 18 мужчин, лучших парителей Литвы, и члены сборной команды СССР. Разыграно девять (9) упражнений, причем в основном марафонские дистанции — полеты по маршрутам на 225, 527, 418, 280, 262, 222, 370, 382 и 430 километров.

Звание абсолютного чемпиона Литовской ССР по планерному спорту завоевал мастер спорта СССР международного класса В. Сабенцис, выигравший золо-

тые медали в пяти упражнениях (8901 очко). Серебряным призером стал мастер спорта СССР международного класса А. Рукас и бронзовым — мастер спорта В. Мачюлис (все из Каунаса).

Интересно отметить, что в общей сложности участники республиканского первенства прошли под облаками 49 923 км, их парирований налет составляет 494 ч 57 мин.

13 женщин (пять из Литвы) оспаривали первенство на планерах стандартного класса. Они разыграли следующие дистанции: 151, 301, 318, 232, 200, 302, 288 и 318-километровые маршруты. Абсолютной чемпионкой Литвы стала Янина Леонавичене (8931 очко).

Вильнюс
И. Кильчюскас

ПЛАНЕР ПЛЮС... ВОЗДУШНЫЙ ШАР



БУКСИРОВКА «СЛАВУТИЧА-УТ»

Из истории

Полеты на многокилометровой высоте основаны на планеристах сравнительно недавно. А пятьдесят лет назад о таких полетах приходилось только мечтать. На высоту в несколько тысяч метров поднимались лишь аппараты, летящие в воздухе. Кстати, достичь нижней границы стратосферы мог далеко не каждый воздушный шар. Для этой цели применялись субстратостаты. Они отличались от обычных аэростатов большим объемом оболочки — минимум 2200 кубических метров.

На субстратостатах советскими воздухоплавателями установлены мировые рекорды по продолжительности и дальности полета. Так, субстратостат «СССР ВР-79» пробыл в воздухе свыше 80 часов, преодолев более 4000 километров. Поднимались на подобных аппаратах аэронавты и до границ стратосферы. Таких полетов было совершено около ста.

Значительно меньшее количество подъемов совершено в верхней слои стратосферы. Организация полетов требовала больших материальных затрат, много времени уходило на их подготовку. Именно отважные стратонавты ждала вся страна. Фантастикой казались полеты на высоту 14... 19... 22 тысяч метров.

К середине 30-х годов относятся и первые опыты советских планеристов по освоению заоблачных далей. Для подъема планера на высоту было решено использовать стратостат.

Так, 17 августа 1935 года впервые в мире был совершен полет сферического аэростата «СССР ВР-29», поднявшего в небо планер. Его пилотировали опытные аэронавты А. Фокин и П. Полосухин. В планере Г-9 находился планерист В. Бородин. Достигнув высоты четырех километров, произвели отцепку летательного аппарата. Через несколько часов планерист благополучно вернулся на землю.

Прошло три года. К старту из Московского порта дирижаблей был подготовлен субстратостат «СССР ВР-61». Игондое подвесили тот же планер Г-9. Только теперь в кабине — известный планерист В. Ильиченко. Старт дан.

После 45-минутного взлета субстратостат достиг пятикилометровой высоты. По сигналу командира планерист отцепляет планер. Выполнив несколько фигур высшего пилотажа, он приземлился аппарат на месте старта.

Чувствовал себя великолепно, — рассказывал после полета В. Ильиченко. — Зря брал с собой кислород, так и не пришлось им воспользоваться. Вверху оказалось гораздо теплее, чем я думал. В момент одевания было даже жарко. По достижении высоты в 5100 метров, пролетая над Дмитровом, произвел отцепку. Потерял всего метров 80. Результатами полета доволен.

Освободившись от планера, субстратостат поднимался со скоростью 10 метров в секунду. При таком подъеме его оболочка и подвесная система испытывали огромное напряжение. Уравновесился воздушный шар лишь на высоте 6800 метров...

Так были совершены первые высотные полеты планеристами.

А. РЕВЗИН

Хороши полеты с высоких пологих гор! Разбежался, оттолкнулся от земли, и — воздушный поток поднимает тебя на десятки метров вверх. Внизу проплывают поля... Эта идиллическая картина, вероятно, часто снится дельтапланеристам. Навая же зачастую все по-иному.

Так сложилось, что основная часть дельтапланеристов нашей страны проживает в равнинной местности. Для того чтобы совершить парящие полеты, пилотам приходится продлевать значительные путешествия. Не повезло с географическими условиями и нам — дельтапланеристам Подмосквы.

Буксировка — единственный способ старта безмоторного дельтаплана с равнинной местности. В этом направлении сейчас и работает наша секция. В течение ряда лет мы разрабатываем конструкции буксировочных приспособлений и соответствующие рекомендации, позволяющие простыми средствами и с достаточно высокой степенью безопасности производить затяжку на высоту 50—70 м дельтапланов, управляемых пилотами средней квалификации (не ниже 3-го разряда).

Для экспериментов по буксировке нами был выбран дельтаплан «Славутич-УТ». Это связано с тем, что аппарат серийный и обладает хорошей плавностью и поперечной устойчивостью. К тому же он не имеет тенденции к сваливанию на крыло при больших углах атаки. Особое внимание уделялось и уделяется сейчас безопасности как в полете, так и при посадке. В качестве буксировщика — мотонарты «Буран».

При разработке буксировочного приспособления мы считали необходимым соблюдение следующих требований: навешиваемые на дельтаплан устройства не должны приводить аппарат к переделке; буксировочный замок, размещенный на аппарате, должен обеспечивать расцепку при любом положении леера по отношению к аппарату, в том числе и тогда, когда леер направлен назад; вытаскивание кольца из замка принудительное; оборудование буксировщика замком или устройством, обеспечивающим немедленную отцепку леера в аварийных ситуациях; леер должен быть снабжен разрывной стропой с прочностью на разрыв 80—90 кг и сигнальным флажком, позволяющим пилоту быстро удостовериться в сбросе леера (в результате срабатывания замка или разрыва стропы).

Критический анализ конструкций буксиров, как зарубежных, так и отечественных, показал, что ни одна из них не отвечает предъявляемым нами требованиям. Например, опасным является размещение буксировочного замка вблизи центра давления — у центрального узла или на тросе, прикрепленном к центральному узлу. При этом не обеспечивается необходимая устойчивость в процессе буксировки. Такая устойчивость достигается за счет выноса точки подцепки леера вперед и вниз, как это рекомендует автор книги «Дельтапланеризм» М. Ордеди. При этом образуется узел, в вершине которой располагается буксировочный замок. Узелка может быть образована тремя тросами или двумя штангами и одним тросом. Недостатком этой широко используемой зарубежными дельтапланеристами конст-

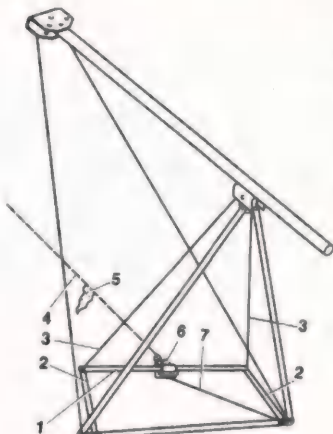
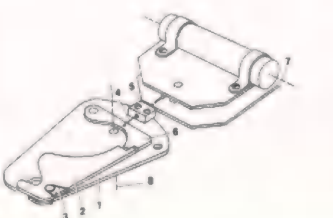


Рис. 1. Схема навесного буксировочного устройства: 1 — добавочная поперечина (Д16Т, 30x2, L=1050 мм); 2 — штанга (АМГ6, 16x1,5, L=800 мм); 3 — тросы; 4 — леер; 5 — флажок; 6 — буксировочный замок; 7 — стропы отцепки леера.

Рис. 2. Конструкция замка (верхняя крышка снята) и его крепление к поперечине буксировочного устройства: 1 — нижняя крышка замка (титан, 3 мм); 2 — крюк (титан, 4 мм); 3 — пружина поворота крюка; 4 — тросик отцепки; 5 — направляющая тросина (фотоупрост, 3 мм); 6 — упор крюка; 7, 8 — ось вращения замка.



рукции является размещение одного из тросов уздечки непосредственно перед пилотом, что исключает прокачку при грубых приземлениях.

Нами разработано буксировочное приспособление, лишенное перечисленных недостатков (рис. 1). Буксировка осуществляется за замок, расположенный на поперечине, прикрепленной хомутами к углам рулевой трапеции с помощью двух штанг, а к центральному узлу — с помощью двух тросов. Замок под воздействием натяжения буксирного леера поворачивается в двух плоскостях (горизонтальной и вертикальной). От него к углу рулевой трапеции протянута специальная стропа, натяжение которой приводит к открыванию замка и, в конечном счете, к отцепке леера. Конструкция замка (рис. 2) выполнена из титана. Крюк замка снабжен пружиной, а его конфигурация такова, что при принудительном повороте на 90° производится выталкивание кольца леера. Аналогичным замком оборудован леер буксировщика (моторанца «Буран»). Экипаж буксировщика — два человека — водитель и ответственный за буксировку. Последний имеет возможность через простое переговорное устройство отдавать команды водителю. Переговорное устройство, как на первых учебных самолетах У-2: резиновая трубка, соединяющая между собой небольшой пластиковый рупор с штурцер, укрепленный на шлеме водителя напротив уха.

Особое внимание мы уделяем проработке действий пилота и буксировщика в непредвиденных обстоятельствах, а также взаимодействию между пилотом и буксировщиком на старте и в процессе набора высоты.

Все старты проводились при встречном (1—2 м/с) ветре. Сразу же после начала движения давалось максимальное ускорение до достижения воздушной скорости 35 км/ч. Скорость контролировался водителем по прибору УС-250, смонтированному на моторах вместе с трубкой ПВД. Трех-четыре шагов оказывалось достаточно для отрыва от земли, после чего набор высоты на начальном участке происходил под углом 30—35°. Отцепка дельтаплана производилась тогда, когда угол возвышения леера по отношению к земле достигал примерно 60°. Поперечная устойчивость дельтаплана в режиме набора высоты и его управляемость оказались хорошими. Крены в 10—15°, создаваемые с целью проверки устойчивости, легко выравнивались перемещением тела пилота.

Испытательные полеты подтвердили пригодность серийных дельтапланов «Славутич-УТ» для буксировки.

Следует добавить, что изложенные рекомендации не могут быть механически перенесены на дельтапланы других конструкций. В каждом отдельном случае вопрос о пригодности конкретного дельтаплана для буксировки и выработки летных ограничений должен решаться особо.

В. АЛБУЛ,
руководитель дельтаклуба ВНИИ
физико-технических и
радиотехнических измерений,
член техкомиссии МОФДС

СТАРТЫ-85

ВПЕРЕДИ— ГОРЬКОВЧАНЕ

В Туле состоялся пятые традиционные соревнования по дельтапланерному спорту на «Приз первого полета-85». В них приняли участие спортсмены из Горьковской, Смоленской, Рязанской, Липецкой, Калужской, Курской, Брянской и Орловской областей. 32 пилота, половина которых имела 1-й спортивный разряд, участвовали в борьбе за лично-командное первенство. Они разыграли награды в четырех упражнениях: полет на дальность, продолжительность, заданный маршрут и на точность приземления. Составная часть была в напряженной, острой борьбе.

С первого тура лидерство захватила команда горьковчан (А. Базеев, Н. Коротин и А. Панин). К последнему туру их победа в командном зачете ни у кого не вызвала сомнений. Они же заняли все призовые места и в личном первенстве. За вторую ступень пьедестала почета борьбу вели команды Тульской, Смоленской и Рязанской областей. После выполнения трех первых упражнений почти все спортсмены предприняли попытку заработать 100 очков в упражнении «Полет на точность приземления». Цель располагалась практически рядом, и это обстоятельство усложняло задачу. Пилоты вынуждены были летать по замысловатому маршруту, за считанные секунды успевая сделать 2—3 разворота. Малейшая ошибка перечеркивала их усилия. В итоге лишь треть участников получила заметные очки, а победитель определился лишь в последнем полете. Им стал рязанский спортсмен В. Езерский, приземлившись точно в центр круга. Его победа вывела команду этой области (Н. Хлиманенков и В. Гончаров) на второе место. Немного уступили им хозяева турнира — В. Полозов, Ю. Антипов, В. Морозов.

Специальный приз за лучший результат, показанный на дельтаплане «Славутич-УТ», завоевал представитель курской команды В. Григорян.

В. МОРОЗОВ,
председатель областной
федерации

Тула

ВПЕРВЫЕ— ПОЛЕТЫ НА ДАЛЬНОСТЬ

Близ поселка Фабричный, расположенного в тридцати километрах от Алма-Аты, на горе Ушкунур (высота 1003 метра) прошел V чемпионат СССР по дельтапланерному спорту. В нынешнем году сборные команды формировались по итогам предыдущего сезона. В первенстве приняли участие 38 сильнейших спортсменов РСФСР, Украины, Казахстана, Латвии, Литвы, Узбекистана, Белоруссии, Эстонии, Киргизии, Молдавии, Грузии и городов Москвы и Ленинграда. К сожалению, как и прежде, не было среди них представителей Азербайджана, Армении, Туркмени и Таджикистана.

Что касается самого чемпионата, то надо отметить одну его принципиальную особенность — коренное изменение программы турнира. С учетом возросшего мастерства спортсменов, в нее впервые включили упражнения международного уровня. В частности — полет до назначенного пункта с возвращением, полет по треугольному [каждая из сторон по 10 километров] маршруту и полет на открытую дальность. Был изменен и количественный состав участников: в команды вошли четыре спортсмена (вместо трех), а в зачет шли результаты трех лучших. Впервые в рамках чемпионата страны проводился смотр-конкурс дельтапланов.

Иными словами, состоялась серьезная проверка мастерства ведущих спортсменов Советского Союза. Она показала, что лишь немногие из них в состоянии демонстрировать полеты высокого класса. И дело даже не в погодных условиях, на которые здесь делались скидки. Просто еще мало совершенного опыта у дельтапланеристов. В итоге выполнение первого упражнения [полет до назначенного пункта с возвращением] практически свелось к соревнованиям на «качество» представленных аппаратов.

В течение двух туров стабильно выступал представитель Казахстана О. Запороженко. Его налет составил 15 километров, что принесло спортсмену первое место. Вторым и третьим призерами стали П. Поздняков [РСФСР] и Ф. Гинтер [Казахстан].

Кроме медалей победителя, О. Запороженко был вручен и специальный приз журнала «Крылья Родины» — за самую оригинальную конструкцию аппарата. Его дельтаплан действительно весьма своеобразен. За основу взяты две аппарата — «Стартер» и «Булет». Главной отличительной чертой являются гибкие титановые законцовки. Антипикнирующие устройства расположены внутри крыла. Размах аппарата 11,5 м, угол при вершине 134, сужение значительно меньше, чем на «Стартере», вес — 35 килограммов...

Второе упражнение [полет по треугольному маршруту] было разыграно после прохождения холодного фронта. И только тогда появившиеся слабые термин принесла первые заслуживающие внимания результаты. По-прежнему с завидным упорством боролся за победу О. Запороженко. В первом туре он набрал 631,9 очка. Но не ему суждено было стать героем этого вида программы. Во втором туре сильно выступил спортсмен из Эстонии С. Федоренко. Стартовав одним из первых, неоднократно снижаясь до критической стометровой высоты, находя воспо-

ДАВЛЕНИЕ УПАЛО... ВАШИ ДЕЙСТВИЯ?

дающие потоки, он приземлился последним. В итоге, находясь в воздухе 3 часа 45 минут, спортсмен преодолел расстояние 37,1 километра. После полета выяснилось, что пилот прекратил полет не из-за того, что «кончилась погода», а лишь потому, что устал. Какое же было огорчение С. Федоренко, когда при подсчете суммы баллов выяснилось, что он уступил победителю Л. Рудинину (Москва) меньше одного очка [1024,39 против 1023,43]. Третьим призером стал спортсмен из сборной РСФСР А. Сутягин [1009,35].

О нем необходимо рассказать особо. А. Сутягин — один из опытных пилотов страны. Он принимал участие во всех турнирах сильнейших дельтапланеристов СССР и постоянно добивался высоких результатов. На прошлогоднем чемпионате в Черкесске был вторым. А на нынешних соревнованиях, не получив ни одного нуля, уверенно поднялся вверх по турнирной таблице. Начав с пятого места в первом управлении, закрепив успех во втором, он с большим отрывом от соперников занял первое место в последнем (полет на открытую дальность). Второе и третье места занял соответственно у В. Какурин (Москва) и В. Миланова (Латвия, СССР)... По сумме баллов, набрав 3480,17 очка, А. Сутягин стал победителем турнира.

В последний день соревнований москвич С. Игнатов установил рекорд: впервые на чемпионате страны пролетел расстояние 63,6 километра.

Как и в прежние годы, лидером соревнований была сборная РСФСР [А. Сутягин, П. Поздныков, В. Жеглов и Д. Нор-Ареван]. Они стали первыми в командной борьбе. Вторые призеры — сборная команда Москвы [Л. Рудинин, В. Какурин, С. Игнатов и А. Иванкин]. Принятая неизменностью турнира — третье место команды Казахстана (С. Обломкин, С. Щербанов, О. Запороженко и Ф. Гинтер).

Опущен флаг чемпионата. Разъехались по республикам его участники, наступило время анализа.

Пять лет проводятся чемпионаты страны. Каждый год называл новые имена победителей. Это говорит о том, что дельтапланерный спорт развивается постоянно, не застывает ни в одном из районов страны. Между тем, бедня, связанные с его развитием, из года в год остаются одни и те же. Как и на прежних первенствах, в Алма-Ате собрались пилоты, по правилам не имеющие права на участие в состязаниях. Ведь только у пяти из 58 участников и двух разведчиков погоды были промышленно изготовленные дельтапланы.

С каждым годом уровень всевозможных первенств становится выше: и в перелетном, и в бугальном смысле. Если на первом чемпионате горы Бом в Тувакской АССР имели перепад высот старта и финиша всего 400 метров, то теперь полеты совершались с высот за «тысячу». В связи с этим возникает новая проблема. Где взять парашют? Похоже, что решение найти не просто. На прошедших соревнованиях лишь двадцать человек из шестидесяти имели спасательные парашюты. Почему! На этот вопрос участники первенств отвечали одинаково: в организационная ДОСААФ республик и областей очень слабо относится к проблемам дельтапланерства, обеспечить их парашютами. Сложная позиция.

С каждым годом усложняется программа соревнований, растет уровень мастерства. Вероятно, в самое ближайшее время остро встанет вопрос обеспечения дельтапланеристов комплектными барографами, а судей — метеодельтапланами. Немало вопросов выдвигает в последнее время и по поводу выделения необходимого оборудования судейской коллегии, в частности, подпорной трубы [ТЗК] и более мощной радиостанции.

Иными словами — вопросы есть. Их немало. И они требуют решения.

А. АНИКИН,
спец. корр. «Крылья Родины»

Алма-Ата

Тот, кто идет в тренажерный класс Сумского аэроклуба, не может не остановиться у галереи Героев Советского Союза, уроженцев Сумской области: крупного плана фотографии, описание деятельности отважных воздушных бойцов.

Трижды Герой Советского Союза И. Кожедуб, дважды Герой С. Супрун, Герои лётчик-испытатель А. Осадчиев, лётчик-фронтовики И. Герман, А. Дехтяренко, И. Мусиенко, А. Панов, И. Белюк, В. Шаренко, штурманы Ф. Дудник, Н. Куроедов, Е. Петренко... Здесь же портрет чемпионки мира заслуженного мастера спорта Л. Приходько. Возле стенда «Прочти» собрались курсанты, будущие лётчики. Их привлекает вырезка из газеты «Правда» — «Тетрадь полковника Павлова». Офицер получил звание Героя Советского Союза в наши дни.

Группа курсантов в тренажерном классе. На видном месте — слова писателя А. И. Куприна о лётчиках: «Я люблю их общество... постоянный риск, любимый и опасный труд, вечная напряженность внимания, недоступные большинству людей, ощущение страшной высоты, глубины и удивительной легкости дыхания, собственная неведомая, чудовищная быстрота — все это как бы выжигает, вытраивает из души несостоящего лётчика обычные низменные чувства: зависть, скудость, трусость, мелочность, сварливость, хвастовство, ложь — и в ней остается чистое золото».

О чем это? О дисциплине! Порядочности! Сама специфика деятельности вырабатывает у лётчика особый психологический склад, в котором проявляется прежде всего бесстрашие. Но можно ли полагаться при этом на стихийное формирование данного качества? Нельзя. Поэтому главную роль мы отдадим воспитательной работе. Командиры, инструкторы, политработники, а на первом этапе преподаватели с первого дня прихода к нам курсантов делают все, чтобы выработать и развить у них чувство ответственности, смелости, находчивости, инициативы.

Системой стали выступления ветеранов авиации, участников Великой Отечественной — преподавателей Г. Гриба, диспетчера В. Хованского и других. Их рассказы, рассказы своих воздушных побед и боев, проведенных товарищами, положительно сказываются на формировании характеров тех, кто действительно хочет стать бойцом.

И все же, несмотря на то, что наши курсанты постоянно находятся в «лётном климате», мы нередко встречаемся с проявлением неуверенности. Курсанту Сергею Бирину, занявшему место в кабине вертолета, дана вводная: «Высота 300 метров. Лети от второго в третьему развороту. В кабине появился дым, температура масла дошла до красной черты, давление упало до нуля. Ваши действия!» Курсант растерялся. На лице выступил пот.

Как бороться с неуверенностью, страхом? Как добиться безошибочных действий в кабине? На помощь решили призвать тренажер.

Прошло время. Тренировки, согласно плану, проведены. Личные беседы инструктора, рекомендации, примеры из опыта работы сыграли свою роль. Подойдя однажды к кабине вертолета Ми-2, я заметил, как изменился Бирин. Он был активен, инициативен, убедительно отвечал на вопросы лётчика Н. Зюзюко, грамотно действовал, решая «вводные». Сразу стало ясно, что курсант привык к свисту турбин, агрегатов, уверился, что знания и правильные действия — основа благополучного исхода в сложных полетных условиях.

Отсюда вывод: надо по-отечески заботиться о каждом курсанте. Не допускать и малейшего намека на грубость при обучении и воспитании, учитывать впечатлительность юной. Постепенно вести их до уверенных действий в кабине в аварийных ситуациях.

А вот другой случай. На тренажере работал командир Г. Тпанч, проводил тренировку с пилотом, прибывшим к нам из другой организации. У него был очень большой налет: 5 тысяч часов.

После «взлета», по договоренности с Тпанчем, еще до первого разворота, я дал лётчику вводную: «Пожар на двигателе». К моему удивлению, пилот растерялся: хватался за все, что попадалось под руку, а лампочка, сигнализирующая «пожар» на двигателе, продолжала ярко гореть. Он так и не «погасил» ее. Наконец, ничего не сделав, выскочил из кабины, видимо, забыв о том, что был в тренажере. Очевидно, до прихода в наш аэроклуб с ним что-то случилось, произошел психологический надлом, который не был замечен окружающими, а лётчиком скрывался.

О чем говорят два приведенных примера? Инструктор должен хорошо знать индивидуальные особенности курсанта, командира — лётчика, независимо от опыта. Это позволит, в одном случае, развивать необходимые качества, в другом — упреждать отклонения от нормы, которые могут проявиться в процессе лётной работы.

А помощник в том и другом случае — тренажер. С его помощью мы оцениваем такие качества будущих лётчиков, как память, сообразительность, инициативность, развиваем и углубляем их в процессе тренировок. И это играет очень большую роль в подготовке специалистов.

И последнее. Одно дело — иметь тренажер, другое, и очень важное, — найти человека, который, работая на нем, не только обучал, но и воспитывал. Кроме высокой профессиональной подготовки, инструктор тренажера должен иметь самую высокую методическую подготовку. Интеллект, эрудиция — компоненты, без которых ему просто не обойтись. Поэтому учеба данной категории специалистов, на наш взгляд, должна быть системной. Это необходимо, это подсказано жизнью.

В. ХАРЧИШИН,
инструктор

Сумы



«ДУБЛЕР» РУКОВОДИТЕЛЯ ПОЛЕТОВ

У любого руководителя полетами есть свои специфические проблемы. Причина их возникновения в том, что в воздухе одновременно находится большое количество летательных аппаратов. И нужно знать не только номера свободных и занятых зон полета, позывные планеров, но и время работы каждого из них. Необходимо учитывать и действия планеров, самолетов, летающих по маршруту и кругу. Иными словами, руководитель полетов требует «дублер», способный осуществлять контроль за обстановкой в воздухе.

В нашем аэроклубе на базе барографа АД-2 создан оригинальный по своей конструкции, простоте и удобству прибор, фиксирующий всю необходимую информацию.

Руководитель полетов записывает на ленте дату, время начала полета и включает прибор. В процессе полета на движущейся ленте делаются пометки о влетах летательных аппаратов, записываются их номера и занимаемые зоны (секторы парения).

Откинув пластмассовую крышку с нанесенной сеткой шкалы времени и нумерацией зон (секторов парения), можно сделать любую пометку или замечание, относящиеся к полетному заданию на любом этапе полета.

Движущаяся лента с записями дает наглядное представление о занимаемых зонах и времени нахождения в них любого из планеров. По окончании полета лента с записью может использоваться в качестве материала для разбора полетов и контроля хронометража с точностью до минуты.

По общему мнению специалистов ЦПАК, данный прибор — надежный помощник. Он избавляет от запоминания значительной части информации и позволяет переключать внимание на воздушную обстановку в районе аэродрома в целом и на допускаемые отклонения в технике пилотирования экипажей летательных аппаратов.

В. ИЛЬИН,
летчик-инструктор

На фото сверху:
прибор, предназначенный для руководителя полетов.

Фото автора

ПО XXXVI ПАРИЖСКИМ САЛОН
ПО ДВЕНАДЦАТИ И КОСМОНАВТИКЕ

ТРИУМФ СОВЕТСКОЙ ТЕХНИКИ

На аэродроме Ля Бурже в пригороде Парижа с 31 мая по 9 июня 1985 г. проходила крупнейшая в мире авиационно-космическая выставка. Она проводится каждые два года. Обычно ее называют — «Парижский салон». В XXXVI Парижском салоне участвовало свыше тысячи организаций и фирм из 33 стран. Экспонаты размещались на открытых стоянках, в двух больших общах павильонах и в отдельных павильонах СССР, США, министерств обороны Франции, Израиля, а также фирм Томсон (Франция) и Хьюз (США). Советский Союз был представлен тяжелым транспортным самолетом Ан-124 «Руслан», двумя авиалайнерами — Ту-154М и Як-42, двумя вертолетами — Ми-26 и Ка-32 и большой экспозицией в павильоне.

Главным экспонатом выставки, по мнению большинства ее участников, стал советский самолет Ан-124. «Могучий русский «Руслан» в Париже», «Во Франции приземлился танкистский русский гигант», «Его нельзя не заметить — он доминирует на выставке», «Ан-124 — выдающееся достижение советской авиационной промышленности» — таковы типичные заголовки статей о выставке, опубликованных в газетах и журналах Франции и некоторых других стран.

В пояснительной таблице, установленной рядом с самолетом, и в проспектах выставки приводились основные характеристики «Руслана»: максимальная взлетная масса — 405 т, максимальная масса полезной нагрузки — 150 т, крейсерская скорость на высоте 10—12 км — 800—850 км/ч, дальность полета с максимальной полезной нагрузкой — 4500 км. Размеры грузового отсека: ширина 6,4 м, высота 4,4 м, длина более 36 м. Четыре двигателя Д-18 имеют тягу 23 т каждый. Самолет Ан-124 предназначен для транспортного обслуживания отдаленных районов Сибири и Дальнего Востока, а также для трансконтинентальных перевозок. Он снабжен уникальным погрузочно-разгрузочным оборудованием, включающим два подвижных подъемных врана грузоподъемностью по 10 т, двумя 3-тонными лебедками.

Большое внимание посетителей павильона СССР привлекали макеты искусственных спутников Земли и межпланетных автоматических станций. Демонстрировались спутники для биологических исследований «Космос-1514», спутник системы КОСПАС «Космос-1383», метеоспутник «Прогноз», астрофизическая станция «Астро-1», океанографический спутник «Космос-1500», спускаемый аппарат и орбитальный модуль межпланетной станции «Вега».

Авиационные специалисты неизменно задерживались около экспериментального винто-вентиляторного двигателя, рассчитанного на скорость оснащения им самолета М-0,7—0,8; интересовались элементами электропроводной системы управления полетом, макетами самолетов и вертолетов, выпускаемых нашей авиационной промышленностью, деталями из композиционных материалов для авиации, другими экспонатами. Иными словами, в нашем павильоне и около советских самолетов всегда было много посетителей.

Организации и фирмы, участвовавшие в Салоне, показывали самолеты и вертолеты различного размера и назначения, пилотажно-навигационное и общесамолетное оборудование, средства эксплуатации и наземной отработки авиационной техники, бортовые системы управления полетом, вооружение, элементы конструкции и средства производства и испытаний.

Характерной особенностью Салона был показ перспективных программ, отраслей, в частности, обострение конкуренции между авиационными компаниями Великобритании и Франции. Каждая из этих стран претендует на первенство в создании так называемого «евростратеги» (фронтального истребителя 90-х годов для вооруженных сил западноевропейских стран) и авиакосмической системы для обслуживания низковысотных околоземных орбит. Франция демонстрировала макет перспективного истребителя «Рафаль», а английские промышленники — материалы по экспериментальному истребителю ЕАР. В ответ на английскую программу «Хотел» (такое обозначение дано одноступенчатому орбитальному самолету горизонтального взлета и посадки) французы усилили пропагандирование разветвленной или исследования по программе «Гарнес» (малоразмерный орбитальный самолет с горизонтальной посадкой, запускаемый на орбиту ракетостанцией «Арианс»).

В прозрачном павильоне американская фирма «Нортроп» показала макет экспериментального истребителя Х-29А с обратной стреловидностью крыла, а французцы продемонстрировали свой «Хрустальный Мираж», как называли полномасштабную модель истребителя-бомбардировщика «Мираж-2000». Эта модель выполнена со всеми деталями из прозрачной цветной пластмассы. Вес модели около 3 тонн, на ее сборку потребовалось почти 15 тыс. человеко-часов.

Шире, чем в предыдущие годы, на XXXVI Салоне были представлены ультралегкие самолеты различных классов, в том числе амфибии, мотопланеры и самолеты-автомобили. Эти аппараты активно участвовали в ежедневных демонстрационных полетах.

Резервную императрицей салонных кругов гоним «обычных» вооружений наша отащивание и в программе Салона. В полете демонстрировалась известная типа машин военного назначения, в том числе «Миражи», истребитель-бомбардировщик F-16C «Файтинг Фокон», самолет вертикального взлета и посадки «См Харrier», ударный вариант самолета «Торнадо», авиационные радиолокационные комплексы «Кастор», E-3A «Сентри» и P-3AEW, вертолеты фирмы «Агуст», «Аэропассаж» и даже один из ветеранов второй мировой войны — бомбардировщик В-17 «Летающая крепость».

Французские, итальянские и английские летчики показали элементы групповой воздушной акробатики. Интересным был воздушный балет, выполненный на мотопланерах RF-4D, и групповой пилотаж на вертолетах, в котором участвовали одновременно два «Дофина», 5 «Пума» и 8 «Газелей».

Но с особым вниманием буквально все присутствовавшие на Ля Бурже следяли 8 июня за полетом советского гиганта Ан-124. И на земле, и в воздухе наш «Руслан» все дни работы выставки был его главным экспонатом. Не только этого, что он — крупнейший в мире, но прежде всего потому, что признан совершенным по конструкции и самым экономичным самолетом. Подробные материалы о Салоне в следующих номерах.

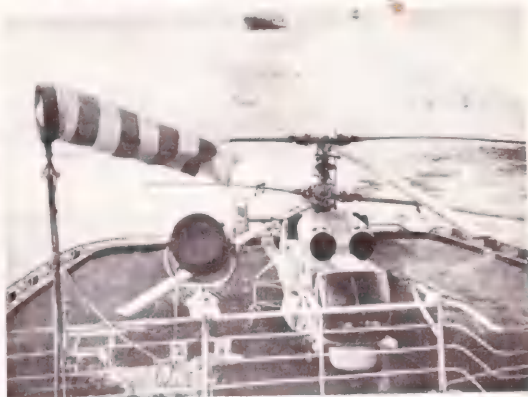
К. ВОЛКОВ,
кандидат технических наук,
счеп. корр. «Крылья Родины»

ВЕРТОЛЕТ КА-32

До посадки на палубу остались считанные минуты.
Фото В. Кочемавского



Работа в воздухе закончена. Ка-32 надежно закреплен на палубе ледокола.



На XXXVI Парижском салоне нам, членом советской делегации, довелось быть свидетелями повышенного внимания многих тысяч посетителей выставки, в том числе авиаспециалистов, к советским экспонатам и, в частности, к вертолету Ка-32. Объясняется это, на мой взгляд, не только непривычной для большинства зрителей, в том числе и авиаспециалистов, принципиальной схемой вертолета, но прежде всего его высокими летно-тактическими и экономическими характеристиками. На таком вертолете в 1983 и 1985 гг. советские спортсменки-летчицы Татьяна Зуева и Надежда Еремина установили семь мировых рекордов скороподъемности и высоты полета, в том числе с коммерческим грузом в 1 и 2 тонны.

Что же представляет собой Ка-32?

Следует отметить, что это — вертолет-тружаник. Установленные рекорды — лишь показатели возможностей, заложенных в его конструкции. При разработке Ка-32 коллектив ОКБ под руководством Главного конструктора С. В. Михеева стремился создать машину, которая как можно лучше отвечала бы нуждам самых различных отраслей народного хозяйства, обладала высокими летно-техническими характеристиками при максимальной экономичности. Конструкторы понимали, что решение такой комплексной задачи возможно лишь при широком использовании последних достижений современной науки и техники, творческом применении накопленного опыта создания вертолетов соосной схемы, родоначальником которых в нашей стране был Н. И. Камоу.

Вспомогательные испытания, проведенные в различных географических и климатических условиях, показали, что коллектив успешно справился с трудной задачей. На Ка-32 экипажи уверенно летали в средних и высоких широтах, в фюзеляже и на внешней подвеске перебрасывали самые различные грузы весом до 5 тонн. С горной лесосеки Северного Кавказа экипаж летчика Г. Исаева, например, за 25 рейсов, выполненных до обеда, перебросил в долину сотни кубометров «хлыстов» (т. е. цельных стволов) в пакетах ценной древесины. Работавший в противоположном регионе страны экипаж летчика Г. Провалова снял с палубы судна, подошедшего к острову Медвежий, и переправил прямо к домикам зимовщиков за 30 рейсов почти двести тонн различных грузов.

Следует особо отметить, что именно на Ка-32 экипаж заслуженного летчика-испытателя Н. Бездетнова впервые в истории освоения Арктики в условиях полярной ночи успешно вел разведку льдов, обеспечивая караван судов плавание по Северному морскому пути. Продолжавший эксплуатационные испытания летчик Государственного научно-испытательного института Гражданской авиации Г. Провалов выполнил множество полетов с палубы атомного ледокола «Сибирь», работавшего на проводке судов в Карском море.

Вертолет Ка-32 разработан в двух основных вариантах — транспортном и судовом. Оба оснащены двигателями ТВ3-117 мощностью по 2225 л. с. Их создал коллектив, который возглавлял С. П. Изотов. Транспортный вариант предназначен для

перевозки пассажиров и грузов, размещенных внутри кабины, а при необходимости и на внешней подвеске. Судовой — для ведения ледовой разведки при проводке караванов судов, их разгрузки без остановки способом трюм-борт, проведения аварийно-спасательных работ в море и обслуживания плавучих платформ на шельфе.

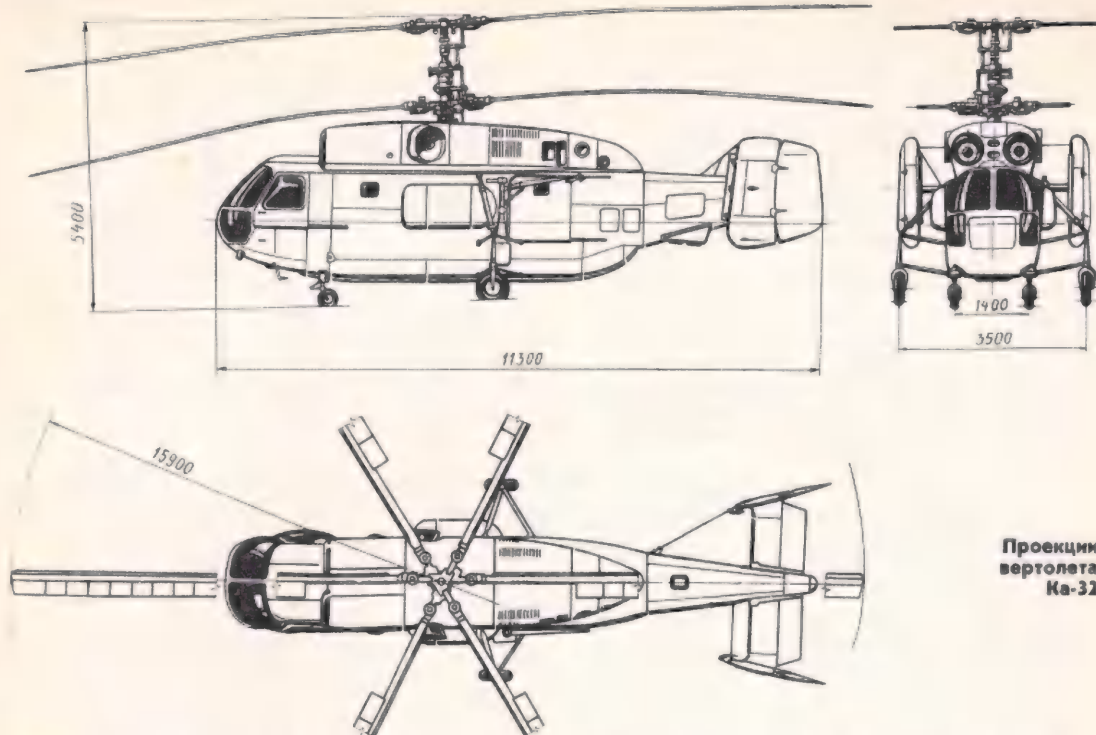
ОСНОВНЫЕ ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нормальная взлетная масса	— 11 000 кг
Максимальный вес груза, перевозимого на внешней подвеске	— 5000 кг
Максимальная скорость полета	— 250 км/ч
Крейсерская	— 230 км/ч
Статический потолок	— 3500 м
Практический потолок	— 6000 м
Максимальная продолжительность полета	— 4 ч 30 мин
Максимальная дальность полета	— 800 км
Длина вертолета со сложенными лопастями	— 12,25 м
Размеры транспортной кабины:	
— длина	— 4,52 м
— ширина	— 1,3 м
— высота	— 1,32 м

В пилотской кабине предусмотрены рабочие места для летчика, штурмана, оператора внешней подвески.

Современное пилотажно-навигационное и радиотехническое оборудование, включающее бортовую ЭВМ, обеспечивает вывод вертолета в заданный район, на судно, в точку, координаты которой переданы на борт наземными (судовыми) средствами радиотехнического обеспечения или заданы в любой момент полета, к объекту, выбранному экипажем по экрану радиолокатора. С помощью бортовых средств экипаж может выполнять полет по заданному маршруту в простых и сложных метеословиях, через промежуточные пункты, с зависанием в этих пунктах или без него. Возможен и автоматизированный заход на посадку в простых и сложных метеословиях, днем и ночью. На вертолете есть все необходимое в полете средства связи. На судовом варианте, помимо этого, устанавливается аппаратура для инструментальной ледовой разведки и дополнительное светотехническое оборудование.

Запуск обоих турбовальных двигателей осуществляется воздушным турбостартером, сжатый воздух для которого поступает от бортовой вспомогательной силовой установки или от наземных источников. Передача крутящего момента от двигателей на две несущих винта и приводы вертолетных агрегатов осуществляется с помощью редуктора. Для обеспечения полета вертолета при одном работающем двигателе, а также при авторотации редуктор имеет две муфты свободного хода, которые автоматически отключают его от двигателей.



Проекция
вертолета
Ка-32

Несущая система состоит из двух винтов, вращающихся в противоположные стороны. Их лопасти — прямоугольной формы в плане. Они изготовлены целиком из композиционных материалов, оснащены электротермической противообледенительной системой и имеют практически неограниченный ресурс. Носок лопжерона лопасти защищен износостойкой резиной с металлической окантовкой. Для удобства базирования на судах лопасти могут складываться по направлению в хвост. При этом складывание производится без разъединения элементов управления.

Фюзеляж выполнен в основном из алюминиевых сплавов. Он имеет три двери: в передней части по обоим бортам (слева — для пилота, справа — для штурмана и оператора); третья размещена на левом борту грузовой кабины.

В грузовой кабине, которая частично отделена от кабины экипажа теплоизоляционной перегородкой, при полете на максимальную дальность можно разместить 16 пассажиров или 4 тонны груза. Для его крепления на полу имеются швартовочные узлы. Крупногабаритные грузы весом до 5 т вертолет транспортирует на внешней подвеске. Система внешней подвески снабжена весоизмерительным устройством и узлом аварийного сброса.

Транспортный вариант Ка-32 может также использоваться для перевозки больных. В кабине размещают 4 носилки и 4 больных на сиденьях, а также врача и сопровождающего.

Управление вертолетом одиноким. Предусмотрена установка управления и для второго пилота.

Гидравлическая система вертолета состоит из трех автономных гидросистем — основной, дублирующей и вспомогательной. Основная обслуживает рулевые приводы в цепях системы управления вертолетом, тормозные камеры колес и гидроцилиндр управления стрелой лебедки ЛПГ-300. Дублирующая гидросистема автоматическая вступает в работу при отказе основной, но питает только рулевые приводы, входящие в управление вертолета.

Шасси Ка-32 — четырехстоечное, неубирающееся. Для посадки на воду в аварийной ситуации на вертолете предусмотрена установка наполняемых воздухом баллонов, размещаемых в обтекателях по бортам фюзеляжа.

Топливные баки объединены в левую и правую группы. Каждая группа обеспечивает питанием «свой» двигатель. Но

система распределения топлива предусматривает возможность питания двигателей из любой группы баков, как и питание обоих двигателей от одной группы.

Полеты в сложных метеоусловиях, особенно в высоких широтах, над морями Северного Ледовитого океана, как правило, связаны с обледенением. Конструкторы Ка-32 уделили много внимания мерам предупреждения этого опасного явления. Вертолет имеет весьма эффективные противообледенительные системы воздухозаборников двигателей, стекол кабины экипажа, лопастей несущих винтов, приемников воздушного давления. Обогрев воздухозаборников производится горячим воздухом, отбираемым от компрессора двигателей, а лопастей несущих винтов и приемников воздушного давления — от бортовой электросети. Запотевание и обледенение стекол кабины предупреждаются их обдувом горячим воздухом, поступающим из магистралей системы обогрева и вентиляции, и обмывом спиртовой смесью.

Чтобы экипаж мог выполнять поисково-спасательные работы на море и на суше, на вертолет монтируется комплект приспособлений для подъема и спуска людей и грузовая стрела с электролебедкой грузоподъемностью 300 кг.

Диапазон использования вертолета может быть расширен благодаря комплексу его съемного оборудования. В него входят баллоны для посадки на воду, лыжи для посадки на снег и мягкий грунт, тросы длиной до 40 м для перевозки крупногабаритных грузов весом до 5000 кг и выполнения строительно-монтажных работ. При необходимости увеличить дальность и продолжительность полета устанавливаются дополнительные топливные баки.

Конструкция вертолета, расположение оборудования, автономность энергоснабжения позволяют выполнять технические обслуживания без специальных приспособлений небольшим количеством специалистов.

На всемирной авиационно-космической выставке демонстрационные полеты советских самолетов и вертолетов неизменно вызвали повышенный интерес. Летчик Д. Автухов, выполнявший показательные полеты на Ка-32, продемонстрировал отличную маневренность и высокие летные качества нового советского вертолета.

В. КАСЯНИКОВ,
инженер-конструктор

В эти августовские дни авиационная общественность страны отмечает 80-летие со дня рождения дважды Героя Социалистического Труда, генерального конструктора, академика Артема Ивановича Микояна, внесшего большой вклад в развитие и совершенствование техники Военно-Воздушных Сил страны. Под его руководством коллектив конструкторского бюро создал несколько десятков типов боевых и опытных самолетов и их модификаций. Многие из них были приняты на вооружение, строились массовыми сериями.

Сегодня мы рассказываем об истребителе МиГ-15, который принес его создателям — А. И. Микояну и всему коллективу ОКБ — мировую известность. Он был первым в нашей стране серийным самолетом со стреловидным крылом. По многим характеристикам МиГ-15 заметно превосходил лучшие зарубежные самолеты своего времени. За высокие боевые качества, надежность, простоту в управлении и эксплуатации летчики и техники тепло называли его «самолет-солдат».

Среди самолетов, созданных в нашей стране в начале эры реактивной авиации, истребитель МиГ-15 принадлежит одно из самых почетных мест. В нем воплотились А. И. Микояном и М. И. Гуревичем конструкторский коллектив, работавший в тесном контакте с ЦАГИ, воплотил многие последние достижения отечественной науки, творчески использовал опыт, приобретенный советской конструкторской школой при разработке и испытаниях первых образцов реактивной техники. Самолет получился настолько удачным, что его еще до окончания испытаний начали серийно выпускать несколько заводов. МиГ-15 и его модификации принимали на вооружение армии стран социалистического содружества, а Польша и Чехословакия стали строить на своих предприятиях. Уже в начале 50-х годов МиГ-15 с бескомпромиссным успехом воевал на Северном Корейском фронте.

МиГ-15 — одноструйный цельнометаллический свободнонесущий среднеспан с стреловидным крылом и стреловидным хвостовым оперением. Фюзеляж сигарообразной формы. Шасси трехколесное, с носовой стойкой. Индивидуальная рычажная подвеска каждого колеса позволяла эксплуатировать самолет не только с бетонированных, но и с металлических и грунтовых взлетно-посадочных полос.

Турбореактивный двигатель РД-45, развивавший тягу 2270 кг, размещался в фюзеляже, за герметической кабиной летчика и топливным баком. В дальнейшем на МиГ-15 устанавливался двигатель ВК-1, тяга которого достигала 2700 кг.

Управление самолетом жесткое (тяги, качалки и частично — троты). Машинки последних серий оснащались гидросистемами руля высоты и элеронов. Сами элероны имели весовую и аэродинамическую компенсацию. Под крыльями размещались шпигулы заправки плавающего типа, выпускавшиеся при взлете на 20°, а на посадке — на 55°.

На МиГ-15 конструкторы впервые в практике серийного отечественного самолетостроения применили относительно тонкое стреловидное крыло (85°) с двумя аэродинамическими гробинами. Это крыло было разработано совместно с учеными ЦАГИ. Также впервые были применены две раздельные гидросистемы тормозные шпигулы в хвостовой части фюзеляжа (воздушные тормоза), герметическая кабина летчика вентиляционного типа, катапультируемое кресло, разъемный на две части фюзеляж, что обеспечивало быстрый монтаж и демонтаж двигателя и удобный подход к нему в процессе эксплуатации.

Принципиально по-новому на МиГ-15 разместилось его мощное вооружение. Одна



ПОСЛЕВОЕННЫЕ СОВЕТСКИЕ САМОЛЕТЫ

пушка калибром 37 мм и две калибром по 23 мм были впервые на серийных истребителях смонтированы комплексно совместно со своими боекомплектами на специальном быстроразъемном лафете. Это обеспечивало исключительно удобный подход, быструю зарядку и перезарядку оружия и его замену.

Первый вылет на опытном образце истребителя, именного обозначение «С», выполнил летчик-испытатель В. Н. Юганов. В дальнейшем во всесторонней проверке самолета участвовали С. Н. Анохин и И. Т. Иващенко. Мнение испытателей было единодушным: истребитель перспективный, полностью отвечает требованиям времени и его следует принять на вооружение ВВС. Рекомендация испытателей была учтена. Под обозначением МиГ-15 новый истребитель начали выпускать серийно. «Быстрота, с какой русские запустили МиГ-15 в серийное производство, была поистине невероятной! — писал позднее американский обозреватель Ричард Стоквелл в своей книге «Советская воздушная мощь».

Для конца 40-х и начала 50-х годов МиГ-15 являлся действительно выдающимся самолетом. При взлетном весе 4808 кг он развивал скорость до 1050 км/ч. В период войны в Корее (1950—1953 гг.), развивая южно-корейской военизированной и американскими империалистами в целях ликвидации Республики МиГ-15 продемонстрировал преимущественно над применявшимися там американскими истребителями F-80 «Шутинг Стар», F-84 «Тандерджет» и F-86 «Сейбр». Практический потолок и скороподъемность МиГ-15 были значительно лучше, особенно на больших высотах. Три пушки «мига» оказали немалое эффективное действие пулеметов «Сейбр». Западная пресса, описывая бой в небе Северной Кореи, нарекла МиГ-15 «корейским сюрпризом».

Летчики-испытатели не случайно назвали опытный МиГ-15 перспективным самолетом. Уже при «рождении» в нем были заложены большие возможности для совершенствования. Первая же модификация — МиГ-15 бис, появившаяся в 1949 г. — показала скорость 1072 км/ч (на 22 км больше МиГ-15); а потолок — 16200 м (больше на километр). Дальность полета МиГ-15 бис с подвесными баками увеличилась на 550 км и достигла 2520 км. На новом варианте истребителя повысилась надежность средств спасения летчика, взлетно-посадочных устройств, гидросистем. В систему управления элеронами был введен гидросистемный бустер ВУ-1 обратной схемы, что облегчило летчику пилотирование машины.

О возможности МиГ-15 говорит такой малюток известный факт. В 1948 году один из серийных истребителей конструкторского бюро и ЦАГИ использовали в качестве «летающей лаборатории». Для улучшения пу-

тевой устойчивости на нем несколько увеличили площадь килей и крыла, увеличили его жесткость для выполнения полетов с предельными скоростями. Машину обозначили «СБ». В стреловидных частях скорость на МиГ-15 ограничивалась числом $M = 0,9$ — $M = 0,92$. А летчик М. Тютчев на СБ в первых же полетах разогнал машину до скорости $M = 0,97$ (на высоте 12000 м), затем до скорости, равной числу $M = 0,98$.

Выяснилось, что на таких скоростях от летчика требовались очень большие усилия для действия ручкой управления. На самолете установили бустеры, они существенно облегчили управление. И 18 октября 1949 года М. Тютчев на СБ с бустером ВУ-1 на высоте 12000 м перешел звуковой барьер, кратковременно развил с принижением скорости, равную числу $M = 1,01$. Экспериментальные испытательные полеты на МиГ-15 СБ внесли значительный вклад в исследование сверхзвуковых самолетов в СССР. На серийных самолетах МиГ-15 бис бустеры начали устанавливать с 1950 г.

Для быстрого освоения боевого МиГ-15 уже в 1949 г. конструкторский коллектив создал специализированный учебно-тренировочный истребитель МиГ-15 УТИ. Эти двухместные «летающие парты» быстро приобрели широкую популярность. Подвешивая часть советских летчиков шагнула на поршневой авиации в реактивную на самолетах МиГ-15 УТИ. Эти самолеты длительное время использовались и в аэроклубах ДОСААФ для обучения и тренировок летного состава.

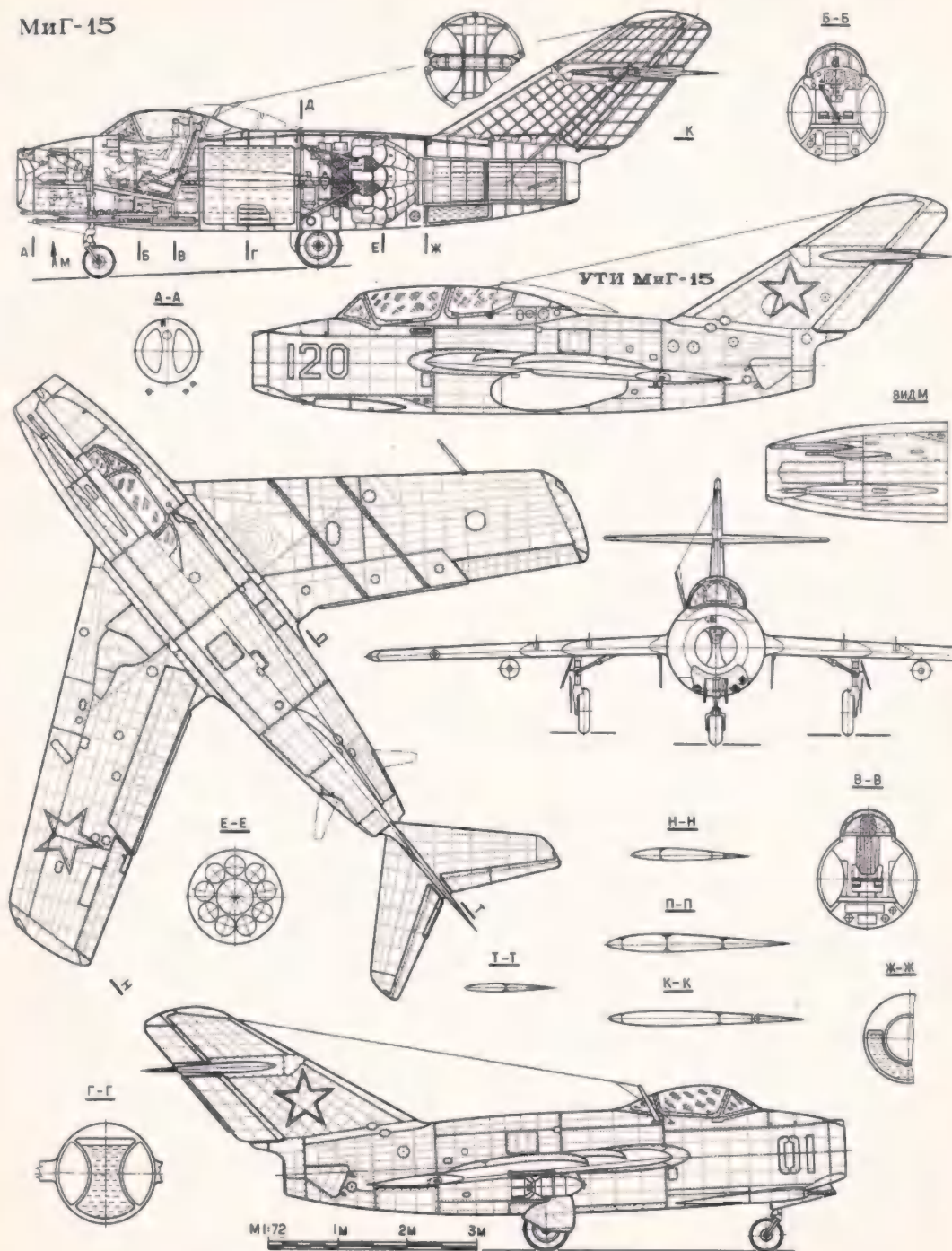
Самолеты МиГ-15 выпускались, кроме того, в следующих модификациях: МиГ-15Р (с панорамной фотокамерой АФА), МиГ-15 бис Т (стрелявший в Чехословакии), МиГ-15 с системой дозированной топливной в воздушном потоке танкера Ту-4, МиГ-15 бис Ш (штурмовик) и МиГ-15 в качестве дальнего истребителя сопровождения.

В носовой части МиГ-15 бис устанавливался система «Гарпун». Она обеспечивала длительную буксировку на тресе за бомбардировщиком Ту-4 двух истребителей. В нужное время летчики запускали двигатели своих истребителей, производили отцепку от буксировщика и начинали выполнять свое задание, например, учебный бой с истребителями «противника».

Создание фронтального истребителя МиГ-15, обладавшего высокими летно-техническими характеристиками, и его многочисленных модификаций было крупным успехом не только коллектива ОКБ, возглавлявшегося А. И. Микояном и М. И. Гуревичем, но и всей советской авиационной науки и техники.

Л. ЭГЕНБУРГ,
инженер-конструктор
Редактор доктор
технических наук,
генерал-полковник авиации
А. Н. ПОНОМАРЕВ

МиГ-15



СПОРТ И АЛКОГОЛЬ НЕСОВМЕСТИМЫ

Пьяному море по колено — говорят в народе. Эта пословица очень точно характеризует первоначальную стадию опьянения, когда на фоне ложного эйфорического благополучия, «хорошего» настроения и кажущегося «прилива» сил исчезает критичность оценки своих возможностей в окружающей действительности. А если к этому добавить, что под влиянием алкоголя снижаются мышечная сила и выносливость, значительно уменьшается скорость и точность реакции, нарушается высшая нервная деятельность, белковый и углеводный обмен, то станет понятно, почему спортсмен «под хмельком» или в состоянии похмелья никогда не сможет показать хороших результатов. Однако, к сожалению, иной раз в разговоре со спортсменами можно услышать мнение о положительном влиянии малых доз алкоголя, например, после больших физических и нервно-психических нагрузок. Появилась даже некая уродливая терминология: «принять дозу, чтобы расслабиться», «сняты стресс», «нормализовать биоритмы» и др.

Чтобы развеять ошибочность этого заблуждения, достаточно обратиться к результатам специальных исследований. Так, по данным отечественных и зарубежных авторов, под влиянием небольших доз алкоголя (1 г на 1 кг массы тела) резко ухудшается точность зрительно-двигательной координации, ранее хорошо освоенной и прочно закрепленной. Наибольшее снижение качества рабочей деятельности наблюдается в первые 3—5 часов после приема алкоголя. При этом резко снижается устойчивость организма к воздействию перегрузок, кислородного голодания, шума, повышенных концентраций углекислого газа во вдыхаемом воздухе и др. Человек хуже, чем обычно, видит и слышит, уменьшается скорость зрительного восприятия, увеличивается время зрительно-двигательной реакции. И лишь спустя 7—8 часов эти показатели начинают постепенно восстанавливаться, приближаясь к исходному уровню только через 12—15 часов.

Современные методы исследования позволяют объективно зарегистрировать ухудшение внимания, памяти, переносимости перепадов температуры после употребления всего 10 г алкоголя. При этом под влиянием физических и эмоциональных нагрузок гораздо быстрее развивается общее и локальное утомление.

Об отрицательном влиянии малых доз алкоголя очень красноречиво и убедительно написал в своей книге «Небо войны» трижды Герой Советского Союза маршал авиации А. И. Покрышкин: «Первая атака оказалась удачной: загорелся бензовоз. Делаю второй заход, прицеливаюсь в легковую машину и нажимаю на газетку. Что такое? Одежда прошла мимо. Раньше я никогда не выпивал перед полетом. Сегодня по приказанию отступил от этого правила и теперь вот жалею. Опьянение, пусть даже незначительное, мешало точно определить расстояние до цели и рассчитать упреждение. Я, как говорится, вступилась, мобилизовав свою волю и снова ставил цель. Вспыхнул второй бензовоз. Наконец-то настроился! Нет, теперь я уж не возьму в рот спиртного перед полетом».

Результаты исследования Проблемной медико-биологической лаборатории ЦК ДОСААФ СССР по изучению психофизиологических качеств летчиков, планеристов, парашютистов, авиамоделистов свидетельствуют о том, что спортсмены экстра-класса обладают высокими волевыми качествами, хорошей подвижностью основных нервных процессов, отличными долговременной и оперативной памятью, распределением и переключением внимания. Все это результаты длительной целенаправленной тренировки, разумеется, при наличии у человека определенных генетически обусловленных задатков. Так не является ли преступлением перед обществом практически

В Постановлении ЦК КПСС «О мерах по преодолению пьянства и алкоголизма» отмечается, что в современных условиях особое значение приобретают строгое соблюдение принципов коммунистической морали и нравственности, преодоление вредных привычек и пережитков, прежде всего такого уродливого явления, как пьянство, злоупотребление спиртными напитками.

мгновенная ликвидация всех упомянутых выше преимуществ, добытых упорным трудом тренеров, медиков и самих спортсменов, под влиянием даже однократного приема небольших доз алкоголя! Да, это преступление. А в спорте высоких достижений — особенно, когда из-за одной оплошности рушатся планы больших коллективов, не достигают цели огромные материальные затраты, наносится ущерб здоровью человека.

Вот почему алкоголь является самым злейшим врагом спортсменов, вот почему алкоголь и спорт несовместимы.

С первых шагов в спорте необходимо воспитывать отвращение к алкоголю. Нормой жизни спортсменов всех рангов должна стать абсолютная трезвость.

Известно немало случаев из практики, когда в результате нарушений предполетного режима, связанных с употреблением алкоголя, резко ухудшалась точность приземления с парашютом, а в момент приземления имели место серьезные травмы при сравнительно хороших погодных условиях; у летчиков при полетах на высший пилотаж, а также в сложных метеословиях снижались качество техники пилотирования, устойчивость к перегрузкам, появлялись стойкие иллюзорные ощущения, угрожающие безопасности полета.

Спортсмен-летчик П. (мастер спорта) рассказал нам о случае, который произошел с ним при заходе на посадку в сложных метеословиях.

«В ночь накануне полетов выпил 250—300 г водки, спал ночью не больше шести часов. Самочувствие перед полетом было вполне нормальным, предполетный медосмотр прошел без замечаний. Однако пилотаж в зоне выполнил без особого удовлетворения, не было привычной четкости и строгости в построении фигур. Они как-то «рестаяивались» во времени в пространстве, мобилизоваться и повторить их еще раз просто не было желания. Если раньше серая пелена появлялась при перегрузках в 7—8 единиц, то в этом полете уже при 3—6 единицах появилась головная боль. При заходе на посадку на высоте 350—400 м попал в слоисто-кучевую облачность всего лишь на 15—20 секунд, и они показались мне вечностью. Стрелки приборов сразу «разбежались», никак не могу их собрать. Появилась иллюзия правого крена (50—60°), естественно, недоверие к показаниям приборов, прежде всего — к авиагоризонту. Я мгновенно покрывался липким холодным потом, сердце не билось, а трепыхалось и как бы захлебывалось, то ускоряя, то замедляя ритм. Только мобилизовав всю волю, я заставил себя поверить показаниям авиагоризонта (они говорили о том, что самолет находится в горизонтальном полете, а мои ощущения настоятельно требовали вывести самолет из глубокого правого крена). Трудно сказать, чем бы закончилась эта борьба с самим собой, если бы самолет не выскочил в этот момент из облаков. Я увидел знакомые ориентиры в аэродроме. Все стало на свои места, иллюзия правого крена исчезла. Благополучно произвел посадку. Прошло больше пяти лет, но я до сих пор не могу забыть этот серьезный урок и строго соблюдаю давнее самому себе обещание — никогда и ни при каких обстоятельствах не употреблять спиртного».

Приведенные в статье факты и случаи из практики убедительно показывают все те опасности и неприятности, не говоря уже о подрыве здоровья, к которым неизбежно приводит употребление алкоголя даже в небольших дозах. Каждый спортсмен своим личным примером и убеждающим словом должен с присущей ему энергией и настойчивостью активно пропагандировать здоровый образ жизни, осуществляя все это под девизом: спорт и алкоголь несовместимы.

М. ПАЛАМАРЧУК,
В. КУЗНЕЦОВ



Общий вид рекордного сверхдальнего спортивного самолета.
(Рис. Е. Голубкова)

Выдающиеся дальние беспосадочные полеты Москва — остров Удд (ныне о. Чкалов), Москва — Ванкувер, Москва — Сан-Джасинто через Северный полюс, выполненные на самолете АНТ-25 экипажами В. П. Чкалова и М. М. Громова в 1936 и 1937 гг., произвели в авиационных кругах огромное впечатление. Многие летчики и конструкторы стали считать возможным полет без посадки вокруг земного шара.

В ряде стран, в том числе в Советском Союзе, в конце тридцатых годов начались работы, направленные на практическое решение задачи. В СССР, например, готовился полет вокруг земли по 56-й параллели (широта Москвы) на АНТ-25 при установке на нем дизельного двигателя. Нападение гитлеровской Германии и начавшаяся Великая Отечественная война помешали осуществлению этого плана.

В соответствии с действующим в настоящее время правилом Международной авиационной федерации (ФАИ) рекордные полеты вокруг Земли должны иметь протяженность маршрута не менее 36 787,569 км (протяженность тропика Рака). Трасса полета может проходить как в экваториальной области, то есть лежать в плоскости одной из параллелей, в том числе и экватора, так и в меридианальной области, то есть проходить через полюсы Земли. (Маршрут должен начинаться и заканчиваться в одном и том же месте).

До настоящего времени никому в мире не удалось совершить беспосадочный полет вокруг земного шара без дозаправки топливом, хотя такие попытки предпринимались не раз. В 1966 г. конструктор Дж. Веде сообщил, что он разработал специальный самолет для беспосадочного полета вокруг Земли. По его расчетам самолет сможет с бортовым запасом топлива пролететь без посадки 45 800 км. Пробный полет не подтвердил расчетных данных. Экипажу удалось пролететь по замкнутому маршруту лишь 14 441 км.

А возможен ли вообще беспосадочный, без дозаправки в воздухе, полет с соблюдением всех требований ФАИ?

Использование в конструкции планера современных легких и прочных композиционных материалов позволяет ответить на этот вопрос утвердительно. Естественно, что самолет должен иметь экономичную силовую установку.

Каким, на наш взгляд, может быть такой сверхдальний спортивный самолет? Учитывая новейшие достижения отечественной науки и техники, прогрессивные схемы, компоновочные, аэродинамические, прочностные и технологические решения, мы с группой студентов-старшекурсников Московского авиационного института разработали проект такого двухместного самолета.

По стартовому весу спроектированный (на уровне технического предложения) самолет относится по классификации ФАИ к IV категории рекордных спортивных машин. Тип — летающее крыло. Его размах — 24,5 м, удлинение — 20, площадь 30 м². Двигатель — авиадизель Д-11 конструкции Т. М. Мелькумова. Созданный в предвоенные годы, он по своим характеристикам (мощность 140 л. с., удельный расход топлива 0,157 кг/л. с. час) обеспечивает необходимую дальность полета при крейсерской скорости 165 км/ч. Двигатель оснащен двумя соосными винтами противоположного вращения диаметром 1,65 м.

Основные технические данные рекордного самолета			
взлетный вес	— 2970 кг	максимальное аэродинамическое качество	— 29
вес пустого	— 950 кг	скорость максимальная (с полным запасом топлива)	— 248 км/ч
вес топлива (включая два подвесных бака емкостью 340 кг)	— 1820 кг	скорость крейсерская	— 165 км/ч
стартовая энерговооруженность	— 0,0448 л. с./кг	скорость взлета	— 144 км/ч
стартовая удельная нагрузка на крыло	— 99 кг/м ²	вертикальная скорость при старте	— 1,0 м/с
удельная нагрузка на крыло при присоединении	— 35,3 кг/м ²	взлетная дистанция	— 2248 м
		время разбега	— 38 с
		дальность полета	— 40 444 км
		время полета	— 11,96 сут

Шасси убирающееся, велосипедного типа. Для сокращения взлетной дистанции предусмотрено использование двух подвешиваемых под фюзеляжем ракетных ускорителей общей тягой 100 кг. При их использовании взлетная дистанция сокращается до 1154 м, а время разбега до 63 с.

Таким образом, экипаж из двух пилотов, посменно управляя машиной, может уверенно облететь земной шар даже по экватору.

Е. ГОЛУБКОВ,
старший научный сотрудник МАИ

В редакцию приходит много писем от юных читателей, интересующихся новинками авиамodelьной продукции. Мы обратились к начальнику Симферопольских мастерских спортивного моделизма и учебных пособий ДОСААФ с просьбой рассказать о выпускаемой продукции.

АВИАМОДЕЛЬНЫЕ НОВИНКИ

Наши мастерские вместо устаревших наборов наладили выпуск изделий, рассчитанных в основном на начинающих. Это простейшая модель планера, модель планера с импульсным стартом, схематическая модель планера, схематическая летающая модель самолета, набор составных частей для авиамodelей.

Конструкция простейшей модели планера и планера с импульсным стартом примерно одинакова. Носовая часть фюзеляжа выпиливается из фанеры, хвостовая — склеивается из реек. Крыло и оперение картонные. Цена наборов 40 и 55 коп соответственно.

Схематические модели планера и самолета отличаются от ранее выпускавшихся тем, что нервы крыла изготовлены из электрокартона. Резинomotor для модели самолета — резиновая нить сечением 1×2 мм длиной 5,6 м. Воздушный винт из полистирола. Набор для постройки микросамолета стоит 65 коп., планера — 1 руб. 60 коп. В набор составных частей для авиамodelей входят детали резиномотора: полистироловый воздушный винт и 20 м резиновой нити, а также наждачная шкурка. Цена набора — 65 коп.

В 1985 году для юных моделестов выпущены еще два новых набора — воздушный змей «Акробат» и заготовки бумажных моделей. Восемь бумажных моделей отпечатаны на чертежной бумаге или 0,3-мм картоне хромораза. Лонжерон крыла — рейка 3×2 мм. Цена этого набора — 1 руб. 30 коп.

Продолжается производство кордовых моделей-полуклюй самолетов Як-18 и МиГ-3, пользующихся повышенным спросом. Набор № 15 деталей и материалов для постройки различных летающих авиационных моделей в 1985 году планируем переработать, сделать его более современным.

По качеству выпускаемой продукции рекламаций не имеем. Однако лесобумажная промышленность снабжает нас материалами низкого качества и несвоевременно. Не решены вопросы обеспечения мастерских безразводными пилами, другими инструментами и измерительными приборами. Все это неблагоприятно влияет на качество изделий.

Приобрести наборы можно в торговой сети и на базе почты: 603099, г. Горький-99, ул. Федосеевко, д. 2. Исключение составляет набор № 15. Он распределяется только по комитетам ДОСААФ.

А. ВЕДЕРНИКОВ,
начальник Симферопольских
мастерских спортивного моделизма
и учебных пособий ДОСААФ

К НАШИМ ЧИТАТЕЛЯМ

Отвечаем читателям, что в планах редакции видное место занимают темы, связанные с подготовкой к XXVII съезду КПСС, заботой партии о развитии отечественной авиации, дальнейшим развитием массовости физкультуры и спорта. По-прежнему будут публиковаться материалы о мужестве советских авиаторов, проявленном при защите нашей Родины. «Крылья Родины» в текущем и будущем году усилят пропаганду авиационных знаний, достижений советской авиационной и космической науки и техники.

Учитывая многочисленные пожелания читателей, журнал продолжит показ авиационной техники.

Мы расскажем о советских послевоенных самолетах, в частности, о машинах, демонстрировавшихся на международных авиационных выставках. С этого номера начинается публикация серии статей с XXXVI Парижского салона. Подробно будет рассказано о «русском гиганте» «Руслане», самолетах других стран. Интерес читателей вызовет документальная повесть дважды Героя Советского Союза летчика-космонавта СССР Л. Кизима.

Более полной станет информация о самолетах оригинальных схем, спортивных самолетах (Як-55, «Квант», «Вильга-35», «Суперстар» и др.). В ближайших номерах помещаются статьи о самолете с крылом обратной стреловидности, о самолете «невидимке» «Стелс».

Авиамоделисты получают более обстоятельные материалы, подробные чертежи, схемы, рекомендации по постройке копий наиболее известных пассажирских и боевых самолетов (копии: Tu-22, Tu-124, Шв-2, А-11М «Гамлет», ЛаГГ-3 и др.); спортивные модели: радиовозеролет студента ХАИ, радиуправляемая для начинающих, планер свободнолетающий и др.). Любители ультралегкой авиации смогут прочитать статьи о знаменитом французском самолете «Кри-Кри», о аэродинамических схемах, раскрывающих резервы легковых машин. Много полезных советов будет в «Мастерской авиамоделиста».

Учитывая, что журнал в розничную продажу поступает ограниченным, советем своевременно подписаться на «Крылья Родины» на 1986 год. Индекс журнала по каталогу «Союзпечати» — 70 450. Подписная цена на год — 4 руб. 80 коп.

Уважаемая редакция! Расскажите, пожалуйста, на страницах вашего журнала об условных обозначениях фигур высшего пилотажа самолета по каталогу Арести. Что такое каталог Арести? Как расшифровать комплекс?

А. ГУРЫЛЕВ,
руководитель авиамодельного кружка
станции юных техников Ленинского района г. Минска

КАТАЛОГ АРЕСТИ

Каталог Арести — это система условных обозначений фигур высшего пилотажа. Она принята в 1960 году решением Международной авиационной федерации (ФАИ) как единый международный язык спортсменов-лётчиков, который позволяет читать фигуры, составляющие основу пилотажных комплексов программ международных соревнований и чемпионатов. Автор системы — испанский лётчик, бывший президент комиссии ФАИ по высшему пилотажу — Арести.

Каталог включает более 5 тысяч зовуц и фигур, встречающихся при пилотировании спортивного самолета. Зовуц и фигуры имеют свой коэффициент трудности. Система состоит из разделов (семей), представляющих определенную группу родственных фигур. Например, семья — петли. В нее входят все разновидности петель — прямая, обратная, квадратная, треугольная петля и т. д.

Ежегодно на заседаниях комиссии ФАИ утверждаются программы чемпионатов мира, Европы. Указываются порядки и правила составления комплексов. Так, например, производственные программы на 1985 год составлены из 21 фигуры, взятой из системы Арести с общим коэффициентом трудности 700. Указыва-

ется, какие и сколько фигур из какой семьи каталога должны быть обязательно включены в произвольную программу.

За последние годы на международных стартах появились самолеты, позволяющие выполнять более сложные и разнообразные фигуры, не предусмотренные системой Аresti. Поэтому в ноябре 1984 г. решением комиссии ФАИ создана специальная подкомиссия для усовершенствования этой системы.

Как расшифровать условные обозначения? Начало первой фигуры в комплексе обозначается точкой, обведенной кругом ($\odot$), а конец последней фигуры комплекса двумя вертикальными линиями разной длины ($| \cdot |$). Начало любой фигуры или эволюции обозначается точкой, а конец — вертикальной чертой. Прямолинейный прямой полет выглядит так:

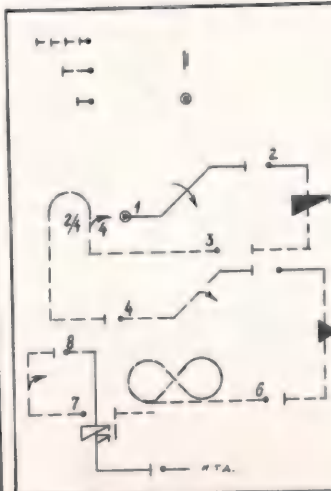
· — | · | .

Прерывистая линия обозначает обратный полет, то есть полет с отрицательной перегрузкой.

—— — — — —
Штрих-пунктирная линия обозначает полет «на ноже» (с креном 90°)

· — | — | — | — , одно крыло вверх, другое вниз.

К. НАЖМУДИНОВ,
старший тренер сборной
команды СССР,
заслуженный тренер СССР



Вот как расшифровывается небольшой комплекс, предложенный автором письма (см. рис.).

1 — фигура — управляемая бочка на угле 45° вверх с прямого полета с выходом в прямой полет; 2 — один виток обратного штопора с прямого полета с выходом в переворотный полет; 3 — фиксированная полубочка через 45° с переворотного полета на вертикали вверх с выходом от себя в переворотный полет; 4 — обратный штопор с фиксированной через 45° полубочкой; 5 — управляемая полубочка с переворотного полета на угле 45° вверх с выходом в прямой полет; 5' — отрицательная штопорная бочка на вертикали вниз с прямого полета с выходом в переворотный полет; 6 — горизонтальная обратная восьмерка; 7 — управляемая полубочка с фиксированной вверх с переворотного полета, выход в переворотный полет; 8 — полтора витка обратного штопора с переворотного полета с выходом в прямой полет.

НЕОБЫЧНЫЙ СЛУЧАЙ НАД ОКЕАНОМ

ОРУЖИЕ ДЛЯ ДИКТАТОРОВ



Т-28
«Трояня».



А-37
«Дрегонфлай».

Уважаемая редакция! Сообщения печати свидетельствуют о том, что администрация США усиливает провокации на границах революционной Никарагуа, передает сомосовским бандитам не только стрелковое оружие, но и самолеты, все активнее помогает реакционным режимам Сальвадора в Гондураса в борьбе с освободительным движением. В воздушных налетах на мирные населенные пункты Никарагуа и освободительные партизаны районы Сальвадора участвуют самолеты Т-28 «Трояня» и А-37 «Дрегонфлай».

Радиостанция партизан «Венсеремос»

Самолет Т-28 «Трояня» разрабатывался по заданию вооруженных сил США как учебно-тренировочный. Размах низкорасположенного крыла 12,4 м, длина самолета 10 м. Поршневым двигателем R-1820 развивает мощность 1425 л. с. Максимальный взлетный вес 3680 кг. Максимальная скорость — 560 км/ч, боевой радиус около 1000 км. Серийно строился до 1957 года. Из почти 3000 машин значительная часть продана в страны Латинской Америки, Азии и Африки. В варианте штурмовика (под обозначением АТ-28) «Трояня» имеет шесть подкрыльных пилонов для подвески вооружения. Общая боевая нагрузка (контейнеры с пулеметами калибром 12,7 мм, небольшие бомбы, неуправляемые ракеты, напалмовые баки) достигает 1200 кг.

К более современным самолетам относится А-37 «Дрегонфлай». Он также разрабатывался как учебно-тренировочный для американских ВВС и имел обозначение Т-37. Одна из модификаций самолета — Т-37С сразу строилась для боевого использования в так называемых «малых» войнах. На подвесках

не так давно вновь сообщали об очередном варварском акте. С самолетом А-37 был подвергнут бомбардировке лагерь беженцев в районе Коломонкагуа на гондурасской пограничной с Сальвадором территории.

Расскажите, пожалуйста, в самолетах, которыми американская администрация вооружает опекаемых ею диктаторов,

г. Коканд

М. НАЗИРЖАНОВ.

Аналогичные письма прислали В. Зеленивич из Кырвого Рога, Е. Новоселов из Хабаровска и др.

под крылом он несет бомбы, контейнеры с пулеметно-пушечным вооружением и неуправляемые ракеты. В ходе агрессивной войны США против стран Юго-Восточной Азии была проведена модификация части машин в вариант штурмовика, получившая обозначение А-37.

Размах крыла А-37 11,7 м (с учетом концевых топливных баков), площадь 17,1 м². Длина самолета 8,93 м. Первые варианты (А-37А) имели два турбореактивных двигателя с тягой по 1110 кг. На самолетах А-37В стоят двигатели этого же типа тягой по 1290 кг.

Экипаж А-37 — два человека. Кресла пилотов расположены рядом. Максимальный взлетный вес самолета 6360 кг. Максимальная скорость — 790 км/ч, боевой радиус — 380 км. Вооружение состоит из одного встроенного пулемета калибром 7,62 мм, на восьми улах под крылом подвешиваются бомбы, ракеты с неуправляемыми ракетами, напалмовые баки. Общий вес боевой нагрузки более 2 тонн.

В. ВИКТОРОВ

Утром 19 февраля 1985 г. из аэропорта Тайбэя (Тайвань) в рейс до Лос-Анджелеса вылетел лайнер Бонинг-747SR. На борту находилось 273 человека. (Этот четырехдвигательный самолет специально предназначен для беспосадочных перелетов через Тихий океан.)

Полет выполнялся на высоте 12 500 м. Большая часть его прошла нормально. Но в 920 км от Лос-Анджелеса, как сообщал журнал «Авиация Уик», лайнер неожиданно перешел в пикирование под углом более 60°. За две минуты «Бонинг» потерял почти 10 тыс. м высоты. Экипаж смог выровнять машину лишь в 2750 м от уровня океана и посадил ее в аэропорту Сан-Франциско.

После посадки выяснилось, что в результате внезапного пикирования пострадал не только пассажиры (десяти из них оказали медицинскую помощь в аэропорту, а пятерых пришлось отправить в больницу), но и сам самолет. У него были оторваны две большие секции горизонтального стабилизатора с частями руля высоты, поврежден левый элерон, вместе с узлами крепления вырваны створки ниш главных стоек шасси. При более тщательном осмотре лайнера работники аэропорта обнаружили разрушения в зоне стыка хвостовой части фюзеляжа и стабилизатора, на силовой балке, предназначенной для крепления вспомогательной силовой установки.

Что же произошло в воздухе? Полностью установить это участникам расследования не удалось. Командир экипажа заявил, что самолет самопроизвольно перешел в пикирование и все его четыре двигателя сразу выключились. Однако запись «черного ящика», как называют бортовой автоматический регистратор параметров полета и радиопереговоров экипажа с землей, свидетельствовала лишь о резкой потере двигателями тяги. У трех она появилась достигла требуемой величины, а у четвертого упала до нуля. По свидетельству «черного ящика», как утверждает журнал, автоматическая система управления полетом действовала во время пикирования до высоты 11 300 м. Автопилот пытался сохранить режим полета, заданный для высоты 12 500 м. Бортовая электросистема работала нормально. Подача кислорода в кабину не прекращалась ни на секунду.

Дальнейшие записи «ящика» не поддались надежной расшифровке из-за больших перегрузок, которые достигли величины 5 единиц. Комиссия Национального управления по расследованию катастроф на транспорте США (НВТ) продолжает поиски причин необычного происшествия, закончившегося, к счастью, без жертв.

В. ЕНЕСЕНСКИЙ

На снимке: самолет Бонинг-747SR после посадки в аэропорту Сан-Франциско.



Л-29

Есть самолеты, о которых с любовью вспоминают многие летчики. Это прежде всего массовые учебные машины или, как их называли, «воздушные парты» У-2 (По-2). Курсанты 50-х годов и теперь без запинки назовут летно-технические данные Як-18. Среди военных летчиков широко популярен чехословацкий Л-29. Около двадцати лет в стране проводятся на Л-29 соревнования по высшему пилотажу. Динамичные запоминающиеся комплексы индивидуального и группового пилотажа на реактивных машинах спортсмены оборонного Общества демонстрируют на всех авиационных праздниках.

Л-29 был разработан в 1959 году под руководством известного конструктора Зданена Рубича. Для чехословацкой авиационной промышленности, имевшей большой опыт создания учебных самолетов, Л-29 был первой реактивной машиной. И турбореактивный двигатель М-701 с максимальной тягой 890 кг также разработан в Чехословакии.

В нашей стране для прохождения сравнительных государственных испытаний Л-29 — «Дельфин» — впервые появился весной 1961 года. В том же году был запущен в серийное производство и строился до 1973 года. Советские летчики-спортсмены успешно освоили чехословацкий самолет. В 1964 году известная летчица-спортсменка Марина Попович на Л-29 установила мировой рекорд скорости на 100-километровом замкнутом маршруте — 607,2 км/ч.

Л-29 широко использовались в ГДР, Болгарии, Румынии, Вьетнаме, Сирии, Ираке и Индонезии.

Самолет Л-29 — это двухместный цельнометаллический свободнонесущий моноплан со средним расположением крыла. Фюзеляж типа полумонокок состоит из трех разъемных частей. В носовой части размещены отсек электро- и радиооборудования, а также герметичные кабины. Передняя кабина предназначена для курсанта, задняя — для инструктора. Кресла пилотов катапультируемые. Фонари кабины имеют систему аварийного сброса.

Крыло — прямое однолонжеронное, состоит из центроплана, выполненного как одно целое со средней частью фюзеляжа, и двух отъемных консолей. Оно снабжено выдвинутыми закрылками, имеющими три фиксированных положения: взлетное (15°), посадочное (30°) и уборано-полетное. На передней кромке крыла установлены пластины-турбулизаторы, вызывающие предупредительную тряску самолета при выходе на большие углы атаки. Оперение Т-образной схемы, стабилизатор может автоматически изменять угол установки в зависимости от положения закрылков. Шасси убирающееся с пневматикой низкого давления, рассчитано на эксплуатацию с грунтовыми аэродромами. Самолет оборудован гидравлической, пневматической и кислородной системами.

Л-29 имеет значительный комплект бортового оборудования. На самолете установлена УКВ радиостанция, радиопас, радиовысотомер, маркерный радиоприемник, курсовая система. Есть оборудование для отработки элементов боевого применения, в том числе приемов воздушного боя.

За годы серийного выпуска Л-29 практически не дорабатывался, и конструкция не менялась, он принадлежит к первому поколению учебных реактивных самолетов. На смену приходит Л-39 — самолет со взлетным весом более 4500 кг и скоростью 750 км/ч.

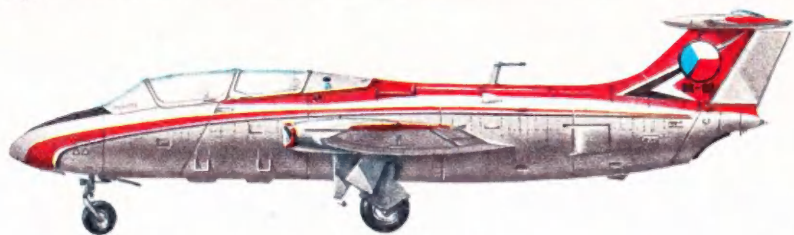
В. КОНДРАТЬЕВ,
инженер

Рисунок М. Петровского на стр. 35



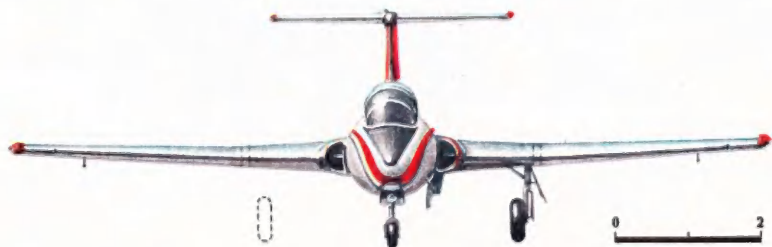
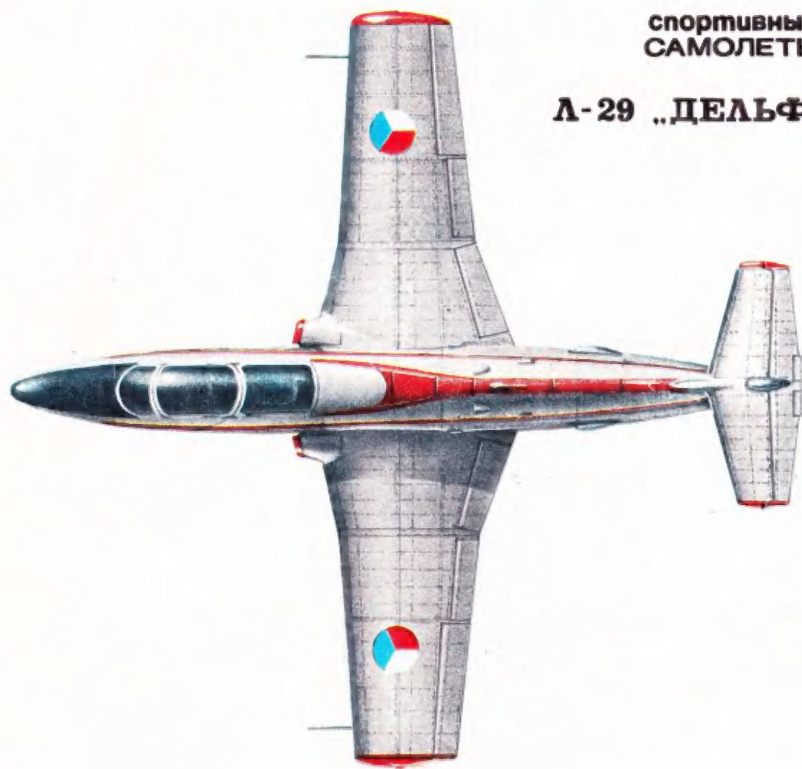
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ САМОЛЕТА Л-29

Длина самолета	— 10,6 м	Скороподъемность	— 14 м/с
Размах крыла	— 10,3 м	у земли	
Площадь крыла	— 19,8 м²	Посадочная скорость	— 160 км/ч
Взлетный вес	— 3252 кг	Потолок	— 11 500 м
Вес пустого	— 2236 кг	Продолжительность полета	— 2 ч 20 мин
Максимальная скорость	— 655 км/ч	Разбег	— 570 м
	на высоте 5000 м	Пробег	— 570 м



спортивные
САМОЛЕТЫ 13

Л-29 „ДЕЛЬФИН“



М. Удальцов

На штампе гашения легко можно прочесть: «Калуга, 11 января 1931 г., а. поинже и левее, что получена открытка в Москве 13 января 1931 г. Размашистым почерком Константина Эдуардовича Циолковского написан адрес и кому направлена открытка: «инж. Дмитрию Сергеевичу Спасскому...»

В 1921 году, учась в школе взрослых в Курске, Дмитрий Спасский узнал о К. Э. Циолковском из книги известного популяризатора науки Я. И. Перельмана «Путешествия на планеты». Курское Общество друзей Воздушного Флота (ОДВФ) в 1921—1922 годах организовало для молодежи кружок любителей авиации. Д. Спасский увлекся постройкой моделей дирижаблей, но ему хотелось строить летающие аппараты.

Будучи студентом Воронежского политехникума, Д. Спасский попросил направить его на практику в Калугу. Там состоялась встреча с великим ученым. «Меня поразила, — вспоминает Дмитрий Сергеевич, — простота Константина Эдуардовича. Он так охотно делился мыслями со мной, неизвестным студентом. Константин Эдуардович говорил, что считает полезным показывать модели всем интересующимся, особенно молодежи. На прощанье он подарил мне свою брошюру и сказал: «Возможно, вам выпадет счастье быть свидетелем полета человека в космическое пространство».

В 1927 году Д. Спасский поступил в воздухоплавательную школу Осоавиахима в Москве. Участвовал в постройке первого дирижабля «Химик-резинщик», в проектировании воздушного корабля «Комсомольская правда». Д. Спасский написал Циолковскому о своем желании работать под его руководством над созданием дирижаблей. Ответ пришел без задержки. Константин Эдуардович сообщил о том, что посылает Дмитрию Сергеевичу свои книги, изданные в Калуге, — «Современное состояние Земли», «Дирижабль» и «Звездолетам». Отметим, что сам он занимается только вычислениями, советовал обратиться в недавно организованную Вазу опытного строительства и эксплуатации дирижаблей (ВОСЭД).

Встреча с К. Э. Циолковским во многом определила судьбу Д. Спасского. Сейчас Дмитрий Сергеевич — заместитель председателя Совета ветеранов дирижаблестроения.

В. ВИКТОРОВ

У КНИЖНОЙ ПОЛКИ

НЕБОМ ЗАОСТРЕННОЕ КРЫЛО

«Возвращение» * — так назвал Македоний Федотовский свою новую книгу стихов. Автора ее знаю давно, с тех лет, когда он расстался с военной авиацией. «Запах неба» — называлась его первая книга. Уже одно то, что поэт ле-

тал на сверхзвуковом истребителе, не могло не привлечь к нему внимания.

Названием новой книги автор заявляет о своем возвращении к самому дорогому, незабываемому, запомнившемуся на всю жизнь. Это как у пехотинцев-фронтовиков, которые вот уже сорок лет возвращаются к военным рубкам, где остались навсегда многие их боевые друзья. Неугасима память сердца.

Радуюсь новой встрече со стихами об авиации бывшего летчика, хочется пожелать ему не спешить с курсом.

В. ФЕДОТОВ

* М. Федотовский. «Возвращение». Стихи. «Советский писатель», 1983.

викторина КР викторина

1. Это снимок 1937 года. В полете была достигнута высота 11100 м. Назовите самолет и фамилию пилота, совершившего высотный полет.



2. Расскажите об этом самолете, созданном одним из известных советских авиаконструкторов.



3. Что вы знаете об этом необычном летательном аппарате?

Главный редактор Л. Ф. ЯСНОПОЛЬСКИЙ

Редакционная коллегия: В. В. АНИСИМОВ (ответственный секретарь), А. Д. АНУФРИЕВ, Н. Г. ВАЛАКИН, Ю. С. ВАСЮТИН, Н. И. ГУСЬКОВ, А. П. КОЛЯДИН, Ю. А. КОМИЦЫН, А. Ф. МАЛЬКОВ, И. А. МЕРКУЛОВ, А. Ш. НАЗАРОВ, А. Г. НИКОЛАЕВ, Г. П. ПОЛЯКОВ (зам. главного редактора), П. С. СТАРОСТИН, Ю. Н. УТКИН, Ю. Л. ФОТИНОВ.

Художественный редактор Л. К. Стацинская

Корректор М. П. Ромашова

Сдано в производство 22.06.85 г.

Подписано и печатано 11.07.85 г.

Г-81575.

Формат 60х90%. Глубокая печать.

Издательство ДОСААФ СССР

Усл. печ. л. 4,5. Тираж 70 000. Зак. 1834

3-я типография Воениздата

Адрес редакции: 107066, Москва, Новорязанская ул., д. 26. Телефоны: 267-65-45, 261-66-08, 261-68-35, 261-73-07, 261-68-90

В КРЫЛАТОМ ДОЗОРЕ

СТИХИ Е. ГРЯЗНОВА
МУЗЫКА А. МАКАРОВА

Опять плывет над взлетной
полосой
Турбинный гром
в предутреннем тумане.
Страна моя, военный
летчик твой
Уходит в небо снова
на задание.

Привет:
Зовет нас неба круговерть,
Поют о мужестве турбины.
Рассвет земли нам легче
разглядеть
Вот с этой высоты
орлиной.

Под красноезвездным,
под моим крылом —
И города, и спелая пшеница.
Земля моя, горжусь
твоим трудом,
Твои храню высокие границы.
Привет.

Здесь цель любую
огненной стрелой
Достанет моя грозная ракета.
Кто посягнет
на край родимый мой —
Сурово тот поплатится за это.
Привет.

Всегда, всегда
на курсе боевом
Земли отцовской
слышу в дыханье —
Там ждет меня
родной аэродром,
Там милая томится
в ожиданье.



ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНИКАМ И СПОРТСМЕНАМ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ВИДАМ СПОРТА ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В ВУЗЫ

В Московском авиационном институте (МАИ) состоялось инструктивное совещание с ответственными секретарями приемных комиссий вузов, участвующих в эксперименте по профессиональному отбору молодежи в технические вузы. Он основан на опыте МАИ, успешно проводившего по разрешению Минвуза СССР аналогичный эксперимент в прошлом году.

Юные техники, занимающиеся в профессионально ориентированных кружках, получают значительные льготы. Например, для МАИ это авиа- и другие моделисты, участвовавшие в научно-технической олимпиаде и получившие более 170 очков. Так, трудоустроенные в СПТУ абитуранты-моделисты, окончившие училище с отличием и хорошо окончившие очные политехнические подготовительные курсы при этом СПТУ, зачисляются на дневное и вечернее отделения МАИ без вступительных экзаменов.

Каждый институт вырабатывает свое

положение о проведении эксперимента, где определяет льготы определенным категориям абитурантов. (Об условиях эксперимента в МАИ «КР» рассказывают ежегодно в апрельском номере).

В этом году эксперимент проводят 55 вузов, в том числе Московский и Казанский авиационные институты, Ленинградский институт авиационного приборостроения, Ленинградский институт механики и оптики. Московский авиационно-технологический институт дает льготы спортсменам-разрядникам по всем авиационно-техническим видам спорта.

Информацию о правилах проведения эксперимента можно получить в самом вузе или обратившись в него с письмом, но писать надо до мая года поступления по форме, опубликованной в «КР» № 4—84, 4—85.

Полный список таких вузов и их адреса, информацию об эксперименте можно получить по телефону 158-45-82 с 20 июня по август.

СЛА-85

Техническая комиссия, состоящая из специалистов авиационной промышленности, отобрала для участия в слете-конкурсе сверхлегких летательных аппаратов 60 конструкций. Из более чем 100 заявок выбраны наиболее интересные в техническом отношении любительские конструкции. Среди них два вертолета, около 30 самолетов, 10 планеров и мотопланеров, дельтапланы и мотодельтапланы.

Напомним, что слет-конкурс сверхлегких летательных аппаратов, организованный ЦК ВЛКСМ, Министерством авиационной промышленности и ДОСААФ СССР, состоится в г. Киеве на спорткомплексе ДОСААФ «Чайка» с 1 по 12 сентября с. г.

О конкурсе и представленных на нем конструкциях журнал «Крылья Родины» расскажет в ближайших номерах.

В небе — флаги
Советского Союза
и союзных республик.

Лето — горячая пора в жизни авиационных спортсменов. С утра и до захода солнца они совершенствуют свое мастерство на аэродромах клубов. Сложные упражнения отрабатывают летчики, парашютисты и планеристы. На кордодромах повышают технику «пилотирования» авиамоделисты. Над пригорками взмывают ввысь дельтапланеристы.

Во многих городах и селах страны стало доброй традицией летом проводить авиационно-спортивные праздники. Недавно такой праздник был проведен в городе-герое Туле. Он был посвящен 40-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне. Тысячи туляков и гостей, участников XI Всесоюзного слета красных следопытов, с восхищением следили за воздушным представлением, знакомясь с авиационной спортивной техникой.

Фото В. Тимофеева

Зрители с интересом рассматривают спортивную авиационную технику.

Многолюдно на выставке авиамodelистов.

Высокое умение и мастерство продемонстрировали прибывшие на праздник воздушные десантники Московского военного округа.