



ДЕЛЕГАТ XIX СЪЕЗДА ВЛКСМ В. ЩЕРБАКОВ:
«РАВНЯЯСЬ НА ПОДВИГ ОТЦОВ» — стр. 1

О ПОДВИГАХ ФРОНТОВЫХ ЛЕТЧИКОВ ЧИТАЙТЕ ОЧЕРК
«ЛЕТАЮЩИЙ КОМИССАР» — стр. 14

САЛЮТ, ПИОНЕРИЯ!
ВСЕСОЮЗНОЙ ПИОНЕРСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИМЕНИ
В. И. ЛЕНИНА — 60 ЛЕТ!
см. стр. 15

**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**

••• МАЙ •••



••• 1982 •••

60-летию СССР —
достойную
встречу!

УМНОЖАЯ ТРАДИЦИИ

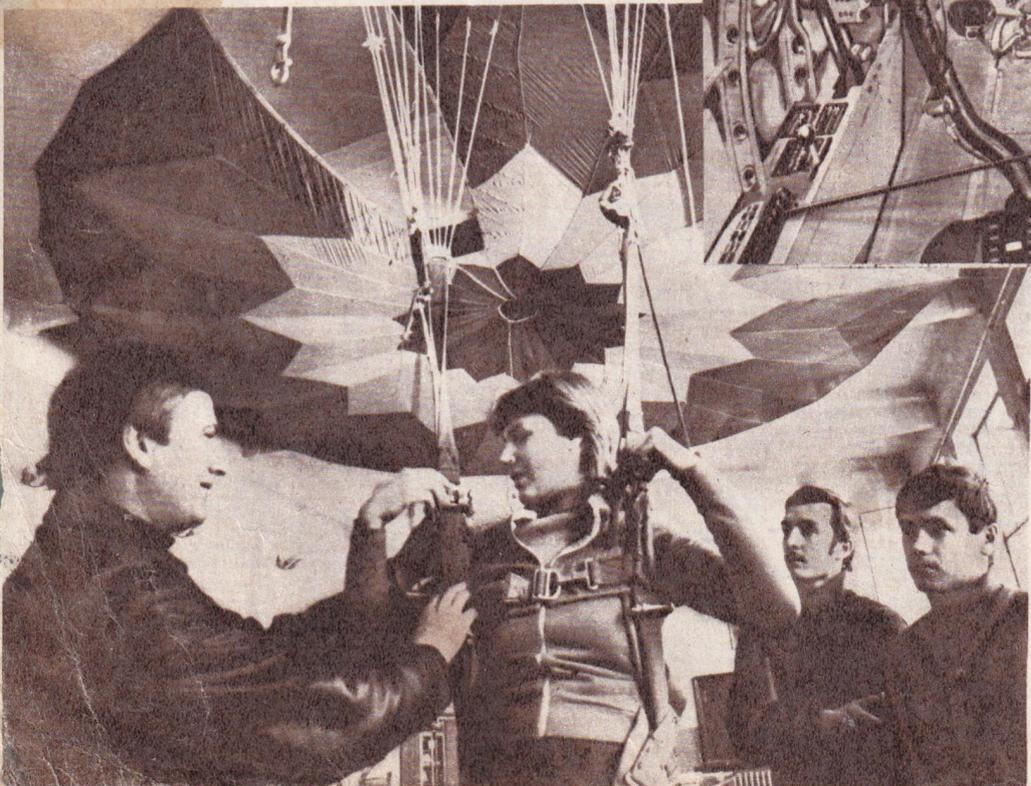
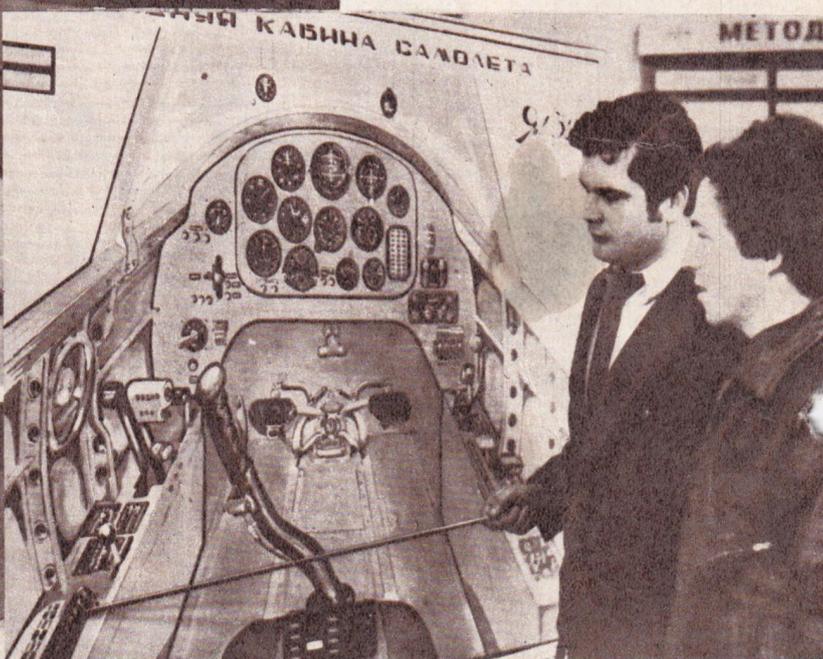
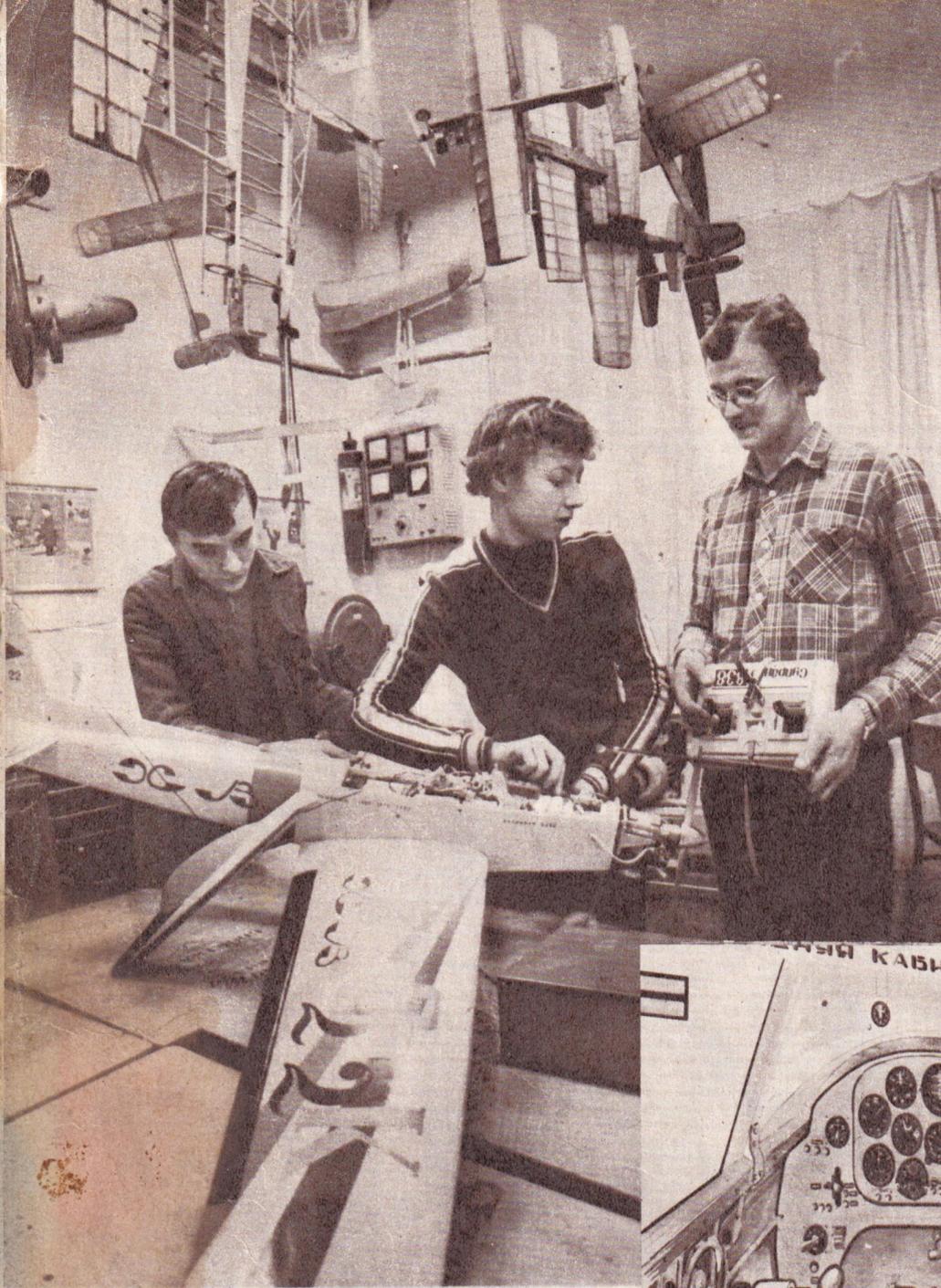
Ежегодно в Кировоградский авиационно-спортивный клуб приходят юноши и девушки, мечтающие о просторах пятого океана. Рабочий и студент, учитель и врач, медсестра и учащийся средней школы — все они влюблены в небо. Как горят глаза спортсмена, вылетевшего самостоятельно! Сколько впечатлений, радости! Пилот (теперь уже можно назвать этим манящим именем) начинает более трезво анализировать свои действия, спешит помочь другу подняться на ступеньку, которую сам уже одолел.

● В авиамodelьной лаборатории (слева направо) спортсмены В. Калинин, О. Кудиненко, инженер-авиамodelист клуба В. Хомяк.

● Летчики-инструкторы С. Скрипко (слева) и С. Олейник у стенда «Электрифицированная схема кабины самолета Як-52».

● Занятия по теме «Действия парашютиста в особых случаях» проводит старший инструктор А. Булат. На подвесной системе — спортсменка С. Тараненко.

Фото В. ТИМОФЕЕВА



Читайте
статью
на 26-й стр.

РАВНЯЯСЬ НА ПОДВИГ ОТЦОВ

Майор В. ЩЕРБАКОВ,
Герой Советского Союза,
делегат XIX съезда ВЛКСМ

Май — месяц особенный в жизни советского народа. Тридцать семь лет назад окончилась Великая Отечественная война, смолкли пушки на полях сражений. Вооруженные Силы Страны Советов сломали хребет фашистскому зверю. И мы по праву гордимся тем, что сделала это наша Отчизна — родина Октября. Советские солдаты не только отстояли свое Отечество, но и принесли свободу другим народам, избавив их от фашистского рабства.

Безмерно величие подвига советского народа, совершенного под руководством Коммунистической партии. Победа, одержанная над ударной силой империализма, ярко продемонстрировала великие преимущества социалистического общественного и государственного строя, явилась торжеством идей марксизма-ленинизма, морально-политического единства советского общества, нерушимой и крепкой, как монолит, дружбы народов СССР.

Праздник Победы — это праздник каждой советской семьи, каждого советского человека. В этом году он озарен подготовкой к 60-летию образования СССР.

В эти весенние майские дни мы вновь и вновь с глубочайшей сыновней признательностью чувствуем героев давно отгремевших сражений, чтим светлую память тех, кто отдал жизнь за свободу и счастье социалистической Отчизны, за наше счастье. Это они перемололи сотни фашистских дивизий, уничтожили в воздушных боях главные силы гитлеровской авиации, 77 тысяч самолетов (из 100 тысяч) потерял противник на советско-германском фронте! Из них 55 тысяч — в воздухе и на аэродромах. За годы войны советская авиация сбросила на врага более 30 млн. бомб. Героические действия славных наших летчиков явились составной частью общей победы.

В борьбе с врагами авиаторы Военно-Воздушных Сил СССР, как и все наши воины, проявили высочайшие морально-политические и боевые качества, продемонстрировали непревзойденные образцы мужества, героизма, беззаветной доблести и отваги. В летопись Отечественной войны вошло около 500 таранных ударов советских патриотов по самолетам врага, свыше 350 раз был повторен бессмертный подвиг экипажа коммуниста капитана Гастелло.

Советские летчики, воспитанные партией, показали перед всем миром упорство и волю к победе. И Родина, народ с достоинством оценили их подвиг. Свыше 200 тысяч авиаторов были награждены орденами и медалями, 2420 присвоено звание Героя Советского Союза, 65 — это звание получили дважды, а А. И. Pokрышкин и И. Н. Кожедуб — трижды. Важную роль сыграли советские летчики и в разгроме милитаристской Японии.

С тех огненных дней минуло около сорока лет. На новую высоту экономического и оборонного могущества подняла партия нашу великую и горячо любимую Родину. На страже ее безопасности, мирного труда народа стоят ныне сыны и внуки героев былых сражений. В их руках самая совершенная и современная боевая техника и оружие. Они взяли на вооружение мастерство, отвагу и пламенный патриотизм героев минувших боев.

К наследникам традиций отцов и дедов принадлежит и мое поколение, родившееся уже в послевоенную пору. Во всех своих поступках, устремлениях и помыслах мы стремимся быть похожими на тех, кто отстоял мир, защитил Отечество в году суровых испытаний. Мы впитали в себя их самые высокие и благородные качества — любовь и преданность народу, партии, верность идеалам марксизма-ленинизма, упорство в решении поставленных задач.

Пишу эти строки и вижу перед собой друзей моих. Герой Советского Союза

вертолетчик Вячеслав Гайнутдинов не участвовал в сражениях Великой Отечественной войны, не дрался с японскими самураями. Но когда настал час испытаний на прочность, он выдержал их с честью. Такими же всесторонне подготовленными и самоотверженными авиаторами являются Владимир Копчиков, Юрий Лебедев, Александр Устищенко, Анатолий Климанов, Виктор Близняков, Виталий Гавриченко, Николай Попов и другие. Оказываясь порой в трудных и сложных условиях учебно-боевой обстановки, они действуют умело, смело, как говорится, по-фронтовому.

Моя дорога в небо началась с аэродрома Витебского аэроклуба ДОСААФ. Здесь, под руководством инструкторов и воспитателей познавали мы первые уроки патриотизма, служебного долга. Качествам, необходимым для советского авиатора, учил меня — комсомольца и моих товарищей участник Великой Отечественной войны летчик Григорий Борисович Машенков. Опытный инструктор учил не только мастерству пилотирования вертолета, но и умению дорожить дружбой, быть дисциплинированным, всегда готовым прийти на помощь товарищу. Рассказывал, как на фронте сплоченность, взаимовыручка помогали одерживать победу над противником, успешно выполнять самые сложные и ответственные боевые задания.

Уроки, полученные в аэроклубе, помогали и помогают поньше в повседневной армейской жизни. Взять ту же взаимовыручку. Однажды наше вертолетное подразделение выполняло учебно-боевую задачу в сложных условиях горной местности. Внезапно резко ухудшилась погода. Одному из экипажей пришлось совершить вынужденную посадку. Ему на выручку немедленно поспешил другой вертолет. Проявляя отвагу и мастерство, вертолетчики вызволили товарищей из беды. И тогда им говорили потом, что они совершили подвиг, в ответ слышали: «На нашем месте поступил бы так каждый». Да, такова одна из черт характера советского человека, советского воина.

В нашей части все в основном молодое. Но у многих на груди высокие государственные награды. Они получили их за образцовое выполнение служебного и воинского долга, за мастерское владение боевой техникой и оружием. И это одно из ярких и убедительных доказательств того, что современные авиаторы Страны Советов верны традициям отцов и дедов, верны идеалам Великой Октябрьской социалистической революции, идеалам коммунизма, надежно стоят на страже мира и безопасности Отчизны.

Враги социализма под лживыми предлогами отравляют международную атмосферу, нагнетают напряженность, раздувают гонку вооружений, угрожают. Но нас не запугать. Мы, советские, не робкого десятка. Сплоченные вокруг родной Коммунистической партии, мы продолжаем героические дела старших поколений, бдительно следим за прорисками врагов мира и социализма, держим, как говорится, порох сухим. Каждый из нас готов в любую минуту выступить на защиту Родины, вступить в решительный бой с агрессором, если он сделает попытку нарушить созидательный труд народа.

«Милитаристский курс и агрессивная политика блока НАТО во главе с США, — говорил на XVII съезде профсоюзом Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ Л. И. Брежнев, — вынуждают нас принимать меры по поддержке на должном уровне обороноспособности страны».

Витебская областная комсомольская организация оказала мне большую честь, избрав делегатом на XIX съезд ВЛКСМ. Съезды комсомола — замечательные вехи его боевой и кипучей жизни. Это начало новых дел во имя Родины. Я горжусь тем, что мои земляки-комсомольцы доверили мне представлять их на столь высоком Всесоюзном форуме советской молодежи. Самоотверженным и безупречным служением любимой Отчизне сделаем все, чтобы оправдать это доверие — вверие партии и народа.

За нашу Советскую Родину!

№ 5
(380)
1982

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МАССОВЫЙ
АВИАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ
ВСЕСОЮЗНОГО ОРДЕНА ЛЕНИНА
И ОРДЕНА КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ДОБРОВОЛЬНОГО ОБЩЕСТВА
СОДЕЙСТВИЯ АРМИИ,
АВИАЦИИ И ФЛОТУ
(ДОСААФ СССР)

Издается с 1950 года
© «Крылья Родины», 1982.

В. Щербаков. Равняюсь на подвиг отцов	1
Повышать исполнительность, совершенствовать контроль	3
В. Соломко. Летать без происшествий — задача номер один	4
В. Марченко. Экономно, качественно	6
Л. Денисенко. В дружбе куется мастерство	6
Ю. Бойко. Комсомольцы дерзают	7
Советская Украина	9
Н. Штучкин. Его крылья	10
Г. Михайлов. Личным примером	12
Б. Наливайко. Летающий коммиссар	14
Салют, пионерия!	15
Советская Белоруссия	16
И. Кришкевич. Проверка на прочность	16
Н. Новиков. Научные десанты на Венеру	18
Всесоюзный конкурс новаторов ДОСААФ	19
И. Рабин. Полет в новую эру	20
Вам, любознательные	21
В. Хохлов. У нас во дворе	22
Планер БРО-23КР	23
А. Устюжанин, А. Тихомиров. Парящий полет: оценка результатов	25
В. Бусаров, С. Королев. Винты из стеклопластика	26
А. Новиков. Умножая традиции Старты на Як-52	27
А. Кареткин, Е. Табакев. Мировой чемпионат дельтапланеристов	28
Параютисты, на старт!	29
А. Лебедев. Два первомая в один год	30
Построй модель-копию. Як-53	31
Фотовикторина-82	36
Высшее летное	36

На 1-й стр. обложки: Герой Советского Союза генерал-майор авиации С. М. Крамаренко со своими юными друзьями.

Фото В. РУБАНА

Главный редактор
Л. Ф. ЯСНОПОЛЬСКИЙ

Редакционная коллегия:
А. Д. АНУФРИЕВ, Н. Г. БАЛАКИН,
Н. Н. ГУСЬКОВ, А. П. КОЛЯДИН,
Ю. А. КОМИЦЫН, М. С. ЛЕБЕДИНСКИЙ (ответственный секретарь),
А. Ф. МАЛЬКОВ, И. А. МЕРКУЛОВ,
А. Ш. НАЗАРОВ, А. Г. НИКОЛАЕВ,
Б. А. СМЕРНОВ, П. С. СТАРОСТИН,
В. А. ТАРХАНОВСКИЙ (зам. главного редактора), Ю. Н. УТКИН,
Ю. Л. ФОТИНОВ, М. П. ЧЕЧНЕВА.

Художественный редактор
Л. В. Шарапова

Корректор М. П. Ромашова

АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ
РЕДАКЦИИ:

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

Сдано в производство 22.03.82 г.
Подписано в печать 12.04.82 г.
60×90^{1/8}, 5 п. л. Г-51358.
Тираж 55 000. Зак. 1580.

Издательство ДОСААФ СССР
3-я типография Воениздата

НАСЛЕДНИКИ СЛАВНЫХ ТРАДИЦИЙ

На этих снимках — лучшие из лучших — коммунисты, отличники учебно-боевой и политической подготовки. Соревнуясь за достойную встречу 60-летия СССР, с высоким чувством ответственности несут они боевую вахту по защите неба Отчизны, берегут и множат славные боевые традиции. С каждым вылетом поднимают на новую ступень уровень боевой готовности.



● Классные летчики, капитаны В. Пальчинский, А. Савченко, М. Юдин, В. Смирнов. Это звено награждено переходящим кубком Военного Совета ВВС.

● Первоклассные штурманы майоры А. Мерзляков, Н. Смаховский, Л. Баллинский и капитан В. Фоменко.



● Первоклассный летчик В. Елисеев.



ПОВЫШАТЬ ИСПОЛНИТЕЛЬНОСТЬ, СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ КОНТРОЛЬ

В апреле 1982 года состоялся VIII пленум ЦК ДОСААФ СССР. Он обсудил задачи по дальнейшему совершенствованию планирования, укреплению плановой и исполнительской дисциплины в организациях ДОСААФ в свете требований XXVI съезда КПСС.

В докладе, выступлениях, в решении пленума намечены практические меры по совершенствованию организаторской работы комитетов, повышению уровня планирования, контроля за принятыми реше-

ниями. Выполнение решения пленума позволит поднять качество и эффективность военно-патриотической, оборонно-массовой, учебной и спортивной работы, повысить роль социалистического соревнования в организациях ДОСААФ в честь 60-летия СССР.

Пленум ЦК ДОСААФ СССР принял решение созвать очередной IX Всесоюзный съезд ДОСААФ в феврале 1983 года.

★★★

Всесоюзное добровольное общество содействия армии, авиации и флоту вступило в восьмидесятые годы обогащенное опытом практической деятельности по претворению в жизнь требований ЦК КПСС и Совета Министров СССР об улучшении работы ДОСААФ в современных условиях. За последние десять лет и особенно за годы минувшей пятилетки в оборонном Обществе произошли глубокие количественные и качественные изменения. Они характеризуются значительным ростом рядов ДОСААФ, его популярности, укреплением и повышением активности оборонных организаций. Возросли объем и сложность решаемых задач. Произошло дальнейшее повышение качества и эффективности работы.

Численность Общества в настоящее время составляет более ста миллионов человек. Увеличилось количество первичных организаций, продолжается процесс их организационного укрепления. Несколько повысилось идейно-политическое содержание и действенность военно-патриотического воспитания членов оборонного Общества, накоплен положительный опыт комплексного решения этой задачи.

Заметно возрос уровень подготовки специалистов для Вооруженных Сил СССР из числа призывников, кадров массовых технических профессий для народного хозяйства.

Все большую роль в формировании достойного пополнения армии и флота, в морально-психологической, физической и технической подготовке советских людей к защите социалистических завоеваний играют технические и военно-прикладные виды спорта, руководство которыми возложено на оборонное Общество. Свыше 30 миллионов человек, занимаясь этими видами спорта, обретают качества и навыки, необходимые для высокопроизводительного труда и постоянной готовности к обороне Родины.

Комитеты, предприятия и организации ДОСААФ провели значительную работу

по развитию материально-технической базы Общества, совершенствованию производственной и хозяйственной деятельности, повышению ее экономической эффективности. Улучшилось качество продукции, выпускаемой предприятиями ДОСААФ для нужд оборонных организаций.

Высоких и устойчивых результатов в работе добились организации ДОСААФ Украины, Грузии, Москвы, Татарской АССР, Волгоградской, Ростовской областей, другие призеры Всесоюзного социалистического соревнования.

Рост активности Общества, его успехи в работе — результат повседневно-партийного руководства, тесного и делового взаимодействия ДОСААФ с профсоюзами, комсомолом, воинскими частями, военными комиссариатами, обществом «Знание», другими общественными и государственными организациями. Продолжает повышаться уровень организаторской деятельности комитетов, многих работников, активистов Общества. Совершенствуется практика планирования работы, четче организуется контроль за принятыми решениями. В пример можно привести Омский обком ДОСААФ, где председателем Г. Кустов. Обком умело руководит работой районных комитетов и первичных организаций. С председателями регулярно проводят семинары, темой которых являются вопросы повседневной жизни и деятельности комитетов. Вся эта работа ведется на основе продуманного планирования. Обком ДОСААФ глубоко анализирует ход выполнения принятых решений, регулярно заслушивает доклады председателей райкомов, крупных первичных организаций, помогает им организовать работу. Все это обеспечивает высокое качество и эффективность военно-патриотической и оборонно-массовой деятельности.

Вместе с тем, далеко не во всех организациях ДОСААФ в полной мере решены задачи повышения качества и эффективности работы. Имеются опреде-

ленные недостатки по основным направлениям деятельности ДОСААФ. Так, в ряде мест медленно претворяются в жизнь требования Постановления ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы», недостаточно настойчиво осваивается практика комплексного решения воспитательных задач. Не все комитеты целенаправленно и планомерно решают задачи повышения качества подготовки и, особенно, практической выучки специалистов для Вооруженных Сил и народного хозяйства, развития массовости технических и военно-прикладных видов спорта.

Серьезные недостатки в организаторской работе имели место, например, в Тамбовской областной организации ДОСААФ. По многим показателям, в частности по спортивной работе, она вот уже ряд лет серьезно отстает. И причина одна — нет плановости и системы в борьбе за повышение качества и эффективности оборонно-массовой работы. В авиационных организациях ДОСААФ не редкость еще факты недисциплинированности отдельных работников, подчас и руководящих, предпосылки к летным происшествиям, нарушения требований документов, регламентирующих летную службу.

Всем известен принцип обучения — от простого к сложному. В авиации это закон. Однако командир звена Фрунзенского аэроклуба Г. Мещеряков не посчитался с этим законом. Ставя задачу на полет курсанту С. Угрюмову, нарушил последовательность выполнения упражнений курса летной подготовки. По сути дела выпустил на сложный пилотаж практически недоученного, не подготовленного к этому полету курсанта. И вот результат — предпосылка к летному происшествию, большая моральная травма для коллектива.

Изучение и анализ состояния дел на местах, критическая оценка достигнутых результатов и нерешенных проблем показывают, что основной причиной

этих и ряда других недоработок является слабая организаторская деятельность, несовершенство стиля и методов работы, недостаточная еще проверка исполнения принимаемых решений и планов. На борьбу с этими недостатками и нацелил организации оборонного Общества VIII пленум ЦК ДОСААФ СССР.

Намеченные на нем меры исходят из указаний товарища Л. И. Брежнева о том, что решение проблем, которые стоят перед нами, использование возможностей, которыми мы располагаем, во многом зависит от уровня руководства народным хозяйством, уровня планирования и управления. XXVI съезд партии, ноябрьский (1981 г.) Пленум ЦК КПСС поставили задачу последовательно улучшать управление с учетом возрастающих масштабов производства, усложняющихся экономических связей, требований научно-технической революции в целях максимального использования возможностей и преимуществ экономики зрелого социализма.

Эти требования партии, масштабность и сложность возложенных на ДОСААФ задач, количественные и качественные изменения в деятельности организаций оборонного Общества на современном этапе, совершенствование материально-технической базы выдвигают перед комитетами и организациями, их руководителями новые требования. Они вызывают настоятельную необходимость дальнейшего улучшения руководства делами ДОСААФ, всесторонне обоснованного, научного подхода к текущему и перспективному планированию, повышения плановой и исполнительской дисциплины, ответственности кадров и общественного актива за порученный участок работы.

Следует на деле неуклонно выполнять указания партии, которая учит, что укреплять плановую дисциплину это значит, во-первых, своевременно, в установленные сроки разработать план и обеспечить хорошую увязку, сбалансированность заданий по всем показателям и звеньям; во-вторых, безусловно выполнять предусмотренные планом задания по всем без исключения показателям; в-третьих, установить деловой, повседневный контроль за ходом выполнения планов, строго спрашивать с нарушителей плановой дисциплины.

«Все наши решения должны подкрепляться продуманными, четкими организационными мерами, — указывает товарищ Л. И. Брежнев. — Что, где и в какие сроки нужно сделать, кто конкретно отвечает за данный участок работы, кто — и опять-таки конкретно — проверяет исполнение».

Как подчеркнуто в Постановлении ЦК КПСС «О дальнейшем совершенствовании контроля и проверки исполнения в свете решений XXVI съезда КПСС», правильную постановку контроля В. И. Ленин считал одним из неприменных условий социалистических преобразований. Особое значение имеет ленинское указание о том, что проверка должна выявить реальное выполнение решений. В этом залог успешного решения намеченных задач.

Комитеты и ревизионные комиссии ДОСААФ, руководители организаций, в том числе и авиационных, должны установить порядок и периодичность про-

верок соответствующих участков работы, систему широкого обсуждения их итогов, осуществления мер по устранению вскрытых недостатков. В ходе проводимой работы надо резко повысить исполнительскую дисциплину, решительно освобождаться от работников, допускающих факты благодушия, некритичного отношения к просчетам и упущениям, склонных к очковитерству и дезинформации.

Исключительно важно неуклонно следовать этим требованиям в авиационных организациях ДОСААФ. Анализ фактов, снижающих качество подготовки специалистов, ведущих к авиационным происшествиям, показывает, что у их истоков были проявления неисполнительности, недисциплинированности отдельных лиц. А это явилось следствием ослабления воспитательной работы, недостаточно глубокого изучения кадров.

Когда в Костромской аэроклуб прибыл на должность летчика-инструктора выпускник Волчанского училища ДОСААФ В. Сафонов, далеко не сразу руководители и, прежде всего, бывший командир звена С. Гневашев увидели, что новый работник плохо готовится к полетам, нарушает меры безопасности, проявляет личную недисциплинированность. Не заметили его отрицательных качеств, не отреагировали, не приняли меры к устранению недостатков. Потом взялись за воспитание человека, но было уже поздно. Последовал ряд серьезных нарушений дисциплины, и молодой специалист был уволен с работы. К сожалению, подобные факты не единичны, серьезность их последствий нельзя недооценивать.

Контроль и проверка исполнения должны стать важнейшей составной частью повседневной организаторской работы любого звена оборонного Общества. Комитетам, организациям ДОСААФ следует систематически рассматривать состояние выполнения задач, поставленных перед Обществом партией и правительством, реализации собственных решений.

Умело организуется эта работа, например, в организациях оборонного Общества Волгоградской области. Обком ДОСААФ, многие районные и городские комитеты регулярно анализируют ход выполнения принятых решений. Эти вопросы выносятся на обсуждение пленумов комитетов, на совещания и семинары с активом. Все это помогает успешно решать поставленные задачи.

В первичных и учебных организациях ДОСААФ должна быть создана обстановка высокой требовательности и деловитости, критики и самокритики, непримиримости к недостаткам. Хорошо, если комитеты, первичные организации ДОСААФ будут регулярно заслушивать отчеты и сообщения работников и активистов Общества о проводимой ими работе, выполнении поставленных вышестоящими органами задач, реализации принятых постановлений.

☆☆☆

Выполняя решения XXVI съезда КПСС, оборонное Общество будет и далее повышать качество и эффективность работы, дисциплину и организованность, умножать вклад в укрепление экономического и оборонного могущества социалистической Родины.

60-ЛЕТИЮ СССР — ДОСТОЙНУЮ ВСТРЕЧУ!

НА ПРОТЯЖЕНИИ вот уже многих лет наш авиационно-спортивный клуб входит в десятку лучших. Полностью выполняются плановые задания и социалистические обязательства. Так, скажем, в прошлом году самолетное звено выросло двух мастеров спорта. Это летчик-инструктор А. Попов и авиационный спортсмен Ю. Смагин. Клубная команда парашютистов в составе мастеров спорта В. Казначеева (капитан), В. Петина, Ю. Сухорукова, А. Первушина, Н. Архиповой, Т. Бурцевой и кандидата в мастера спорта Е. Якуниной также добилась успеха. Под руководством тренера С. Иванова она заняла первые места на матчевой встрече в г. Иваново на приз «Родина первых Советов» и на межведомственных соревнованиях на кубок ветерана парашютного спорта, рекордсмена мира, заслуженного мастера спорта СССР И. Савкина, вторыми мы были на зональном турнире. По итогам первого года одиннадцатой пятилетки клубу присуждено второе место. Организовано начали и этот учебный год. В подразделениях и учебных группах широко развернулось социалистическое соревнование за достойную встречу 60-летия образования СССР. Коллектив борется за успешное выполнение плановых заданий и социалистических обязательств, предусматривающих дальнейшее повышение летного мастерства инструкторов и спортсменов.

В основе всей нашей работы — постоянная забота о безопасности полетов и парашютных прыжков. Это дело государственной важности, задача номер один. Вот уже более 20 лет клуб не имеет летных происшествий. Иногда мне задают вопрос, каким образом коллектив добивается устойчивых результатов? На этот вопрос дать односложный ответ, разумеется, нельзя. Следует назвать те слабые стороны, как постоянная, целенаправленная воспитательная работа, проводимая руководством, партийной, профсоюзной и комсомольской организациями. Она направлена на обеспечение должной требовательности, высокой дисциплины, образцового порядка, точного исполнения всех документов, регламентирующих летное обучение.

Известно, молодому человеку, чтобы поступить в авиационно-спортивный клуб, требуется положительная характеристика с места работы или учебы. Работники клуба поддерживают постоянную связь с предприятиями, учебными заведениями, давшими юноше или девушке рекомендацию для занятий авиационным спортом. В начале учебного года на организационные собрания приглашаем родителей и родственников, курсантов и спортсменов. Знакомим их с программой учебы, высокими требованиями, которые предъявляются спортсмену. Безопасность полетов в первую очередь зависит от подготовки ин-

ЛЕТАТЬ БЕЗ ПРОИСШЕСТВИЙ — ЗАДАЧА НОМЕР ОДИН

ВНИМАНИЕ!

структуров. С этой целью проводятся методические совещания, летно-технические конференции, инструктивно-методические занятия и методические полеты. С руководителями полетов, а ими у нас являются, кроме меня, заместитель начальника клуба по летной подготовке, командиры звеньев, штурман, изучили документы, регламентирующие летную работу, провели стажировку.

В авангарде борьбы за выполнение взятых обязательств, обеспечение полетов без летных происшествий идут коммунисты и комсомольцы. Среди передовиков назову ударников коммунистического труда — заместителя начальника клуба, тренера клубной команды по самолетному спорту В. Козодаева, командира звена А. Подхватилина, летчиков-инструкторов И. Задремайлова, С. Харитонову, С. Березенко, инструкторов-парашютистов С. Иванова, В. Казначеева.

В поле нашего внимания постоянно находятся обновление и совершенствование учебной базы как одного из важнейших условий четкого выполнения полетных заданий. В классах клуба — стенды: конструкции и оборудование Як-50 и Як-52; простой и сложный полетаж; действия в особых случаях полета; меры безопасности на земле и в воздухе. Тут же электрифицированная схема полета по кругу, отображающая последовательность осмотров от момента взлета до посадки, расчет приборной безопасности высоты во всех вариантах. Доходчивости теоретических занятий помогает кинопроекторная установка и эпидиоскоп. На аэродроме каждый инструктор самолетного звена имеет класс, оборудованный необходимыми макетами и другими наглядными пособиями.

В совершенствовании учебной базы активное участие принимают рационализаторы. Наиболее ценные их работы: электрифицированная система подачи цветных и световых сигналов наблюдающим и руководителю полетов. Это в случае, если летчик забудет выпустить шасси или щитки при заходе на посадку. Представляет интерес реверсивная электроотвертка, позволяющая облегчить трудоемкие работы при подготовке материальной части к полету.

В дни полетов на старте имеется передвижной класс с необходимой литературой, документами, плакатами, схемами, а также тренажный самолет.

Мы убедились: без надлежащей учебно-методической базы невозможен высокий уровень подготовки. А ведь именно в недооценке ее кроется причина летных происшествий. Особенно много пришлось потрудиться, когда мы осваивали пилотажные спортивные самолеты Як-50 и Як-52, парашюты ПО-9.

За короткий промежуток времени при содействии обкома ДОСААФ частично обновили спецавтотранспорт, замостили железобетонными плитами 10 самолетных стоянок, оборудовали песочный круг для парашютистов диаметром 50 м. На аэродроме построили 4 бокса с централизованным отоплением для спецавтотранспорта, мастерскую, стационарный стартовый командный пункт, павильон для буфета, столовой, артезианский колодезь. Проложена высоковольтная подземная электролиния, которая дает возможность устанавливать передвижной командно-стартовый пункт в любом месте, в зависимости от разбивки старта, а также при помощи видеоманитофона вести объективный контроль за выполнением прыжков с парашютом.

Уже в этом году капитально отремонтирован СКП-9 с установленной на нем новой приемно-передающей аппаратурой и средствами объективного контроля. Это облегчает работу руководителя полетов, позволяет ему четко, непрерывно, надежно выполнять свои не легкие обязанности. Вводим также в строй сооружаемое своими силами двухэтажное кирпичное здание на аэродроме, в котором разместится мастерская инженерно-технического состава, лаборатория для регламентного осмотра парашютно-десантной аппаратуры, комната политико-воспитательной работы. Все это несомненно способствует ритмичной работе звеньев и служб.

В клубе постоянно совершенствуются формы и методы обслуживания авиатехники, регламентных работ. При обнаружении неисправностей глубоко анализируются причины их возникновения, определяются способы устранения этих причин. Вот характерный пример. Тех-

ник самолета Як-52 А. Овчинников временно обнаружил трещину кронштейна крепления автомата давления воздуха к противопожарной перегородке. Неисправность могла привести к разрушению кронштейна. А это в свою очередь вывело бы из строя воздушную систему, создалась бы аварийная обстановка в воздухе. Мы провели целевой осмотр кронштейнов на других самолетах и обнаружили еще один аналогичный дефект. Так, благодаря бдительности Овчинникова были предотвращены летные происшествия.

Вот еще пример добросовестного отношения к своим обязанностям. Техник-бригадир В. Дробин при осмотре самолета обнаружил трещину узла крепления киля к фюзеляжу. Дефект был своевременно устранен. В другой раз техник-бригадир Дробин заметил, что упор ручки управления самолетом до конца не затянут. Могло привести к заклиниванию управления машиной. К счастью, этого не случилось благодаря высокой ответственности за порученное дело.

Тщательная всесторонняя подготовка материальной части и экипажей к полету, высококачественное выполнение плановых заданий и социалистических обязательств в установленные сроки, безусловное обеспечение безопасности полетов — над этим мы работаем постоянно, повседневно.

Труженики клуба прилагают усилия к тому, чтобы завершить учебный год с хорошими показателями, достойно встретить 60-летие образования Союза Советских Социалистических Республик.

В. СОЛОМКО,
начальник авиационно-спортивного клуба

Тамбов

ВЕРТОЛЕТЧИЦЫ СТАВЯТ МИРОВЫЕ РЕКОРДЫ

Татьяна Зуева и Надежда Еремина из Егорьевска — не новички в вертолетном спорте. Летали на Ми-1, Ми-2. Не раз участвовали в клубных, республиканских и всесоюзных соревнованиях, завоевывали призовые места. Обе — мастера спорта СССР.

А не попробовать ли силы в рекордных полетах! В министерстве, куда они обратились с просьбой выделить вертолет, откликнулись доброжелательно и предложили Ка-26, созданный в конструкторском бюро имени Н. И. Камова.

Непосредственная подготовка вертолета к рекордному полету велась техническим составом под руководством ведущего инженера Владимира Семеновича Шустова.

11 марта Ка-26, пилотируемый Т. Зуевой, вылетел с подмосковного аэродрома и стал набирать высоту: она достигла в горизонтальном полете 5602 м. Максимальная высота составила 5626 м.

В тот же день состоялся и второй полет. Н. Еремина на вертолете Ка-26 набрала высоту 3000 м за 8 мин 19,3 с.

Материалы посланы в Международную авиационную федерацию для регистрации этих достижений в качестве мировых рекордов.

А. ТЫРСИН,
ответственный секретарь
авиационной спортивной комиссии
ФАС СССР

В ДРУЖБЕ КУЕТСЯ МАСТЕРСТВО

ЭКОНОМНО, КАЧЕСТВЕННО

В нашем училище развернуто широкое соревнование за достойную встречу 60-летия СССР.

Впереди идет группа радиоэлектронного оборудования технико-эксплуатационной части, которой руководит К. Толченков. Это коллектив коммунистического труда, удерживающий почетное звание 12 лет. Ким Федорович Толченков — общественник, член месткома.

В группу входят В. Усов, В. Крутько, В. Шубин, А. Прилуцкий, А. Казенный. Так, только в прошлом году они выполнили регламентные работы на 383 единицах четырех типов летательных аппаратов, не допускают предпосылок к летным происшествиям.

Каждый специалист группы — активный рационализатор. В 1981 году из 65 предложений, внесенных и реализованных в училище, 12 принадлежат специалистам этой группы. Все их предложения направлены на совершенствование технологии регламентных работ, снижение трудозатрат, повышение мер безопасности, рост производительности труда.

Наиболее характерным и важным было рационализаторское предложение по изготовлению автоматики для централизованной системы заправки самолетов. Введение автоматики позволило высвободить обслуживающий персонал, спецавтотранспорт, повысило меры безопасности при обслуживании авиатехники, улучшило условия труда. Позже, предварительно усовершенствовав, эту систему внедрили на другом аэродроме для обеспечения полетов трех типов летательных аппаратов.

Каждый член группы радиоэлектронного оборудования помимо своей специальности освоил еще и смежную, и группа, таким образом, добилась того, к чему стремится каждый технический коллектив — полной взаимозаменяемости в работе. Здесь глубоко развито чувство личной ответственности за выполняемый участок работы, умело передается опыт молодым специалистам, прибывающим в подразделение технико-эксплуатационной службы. Нет нарушений трудовой дисциплины, что подтверждает целеустремленность политико-воспитательной работы, высокую требовательность к подчиненным и заботу об их профессиональных знаниях и быте.

Группа, соревнуясь за достойную встречу 60-летия СССР, уверенно удерживает позицию лучшего подразделения училища. Ее опыт обобщен партийным комитетом и внедрен в практику всего личного состава. За победу в социалистическом соревновании В. Крутько занесен в Книгу трудовой славы училища, его портрет — на Доске почета.

Успех пришел не сам по себе, а благодаря хорошей организаторской работе К. Толченкова, его профессиональным качествам руководителя, его умению увлечь и повести за собой подчиненных, направить их на выполнение стоящих задач. Создан благоприятный микроклимат, царит атмосфера доброжелательности, взаимного уважения и ответственности перед коллективом.

В группе регулярно подводятся итоги социалистического соревнования, ежедневно определяется лучший в работе, указываются отстающие, пути устранения недостатков. Результаты наглядно оформляются. По «Экрану» социалистического соревнования можно определить труд каждого авиационного специалиста, остро бичует недостатки сатирическая газета подразделения.

Коллектив группы трудом своим претворяет в жизнь указания товарища Л. И. Брежнева, высказанные на XXVI съезде КПСС, о том, что экономника должна быть экономной.

В. МАРЧЕНКО,
заместитель начальника училища
по политчасти

Волчанск

Авиационно-спортивная общественность отметила как положительное явление в вертолетном спорте — комплектование сборной команды Украины спортсменами из первичных организаций ДОСААФ. Конечно, им нелегко соревноваться с клубными инструкторами, для которых полеты на вертолете — повседневное занятие. Поговорите, например, со сварщиком Алексеем Войтенко, инженером Александром Миндаревым из Харькова, и они расскажут, с каким трудом им приходится выкраивать время для тренировок. Или Виктор Гончаренко из Харьковского авиационно-спортивного клуба. И его никто не освобождает, да и не может освободить от прямых служебных обязанностей по работе. Летать приходится в свободное время, которого у него не так много.

И все же мы активно участвуем в клубных, республиканских соревнованиях, занимаем призовые места. Наша республиканская сборная — третий призер чемпионата страны, а А. Миндарев удостоен серебряной медали в одном из самых сложных упражнений — маршрутном полете. Выступая в личном зачете наравне с маститыми спортсменами, имеющими налет на вертолете по тысяче и более часов, мне удалось занять общее шестое место.

Все мы любим вертолетный спорт. Скажу о себе. Впервые переступила порог Харьковского авиационно-спортивного клуба еще ученицей 10 класса. В вертолетное звено меня не приняли по возрасту. Сильно огорчилась. Но решение своего летать на чудесной машине, которая привлекала тем, что «умела» висеть в воздухе, я не оставила. А пока, чтобы проверить, насколько серьезно у меня желание подружиться с небом, попросилась к парашютистам. От спортсменов слышала, что всякий раз — выполняется первый прыжок или тысячный — парашютист, чтобы оставить борт самолета, преодолевает психологический барьер. Наверное оттого, что у человека все-таки нет крыльев. И для меня это было очень важно — смогу ли победить в себе страх.

Смогла. Но почему то в тот первый раз не хотелось покидать борт самолета. Нет, не потому, что страшно, хотя, не скрою, такое чувство было, а просто мне хотелось перебраться в кабину летчика и взять в руки штурвал. Но всему

ТОН ЗАДАЮТ КОММУНИСТЫ

Претворяя в жизнь решения XXVI съезда КПСС, коллектив Кировского авиаспортивного клуба успешно выполнил задания первого года одиннадцатой пятилетки. Не сдавать завоеванных рубежей — таково стремление личного состава в нынешнем учебном году. Вот наши обязательства в честь 60-летия СССР: успешно выполнить план летной и парашютной подготовки без летных происшествий; подготовить трех мастеров спорта, добиться звания «отличный» трем вертолетам, экономить

свое время. Я решительно шагнула в небо...

На следующий год меня приняли в вертолетное звено. В классах мы изучали материальную часть вертолета и двигателя, опытные преподаватели объясняли нам сложные законы аэродинамики.

И вот первые полеты. Вертолетом управлял инструктор, а я буквально захлебывалась от восторга. Однако вскоре убедилась, что полеты это не только романтика, но и труд, который часто сопряжен с неудачами. И только большая любовь к машине, небу помогает преодолеть все преграды. Теперь, когда я уже имею опыт полетов на соревнованиях, была неоднократно призера республиканских соревнований, и три раза выступала на чемпионатах страны стала мастером спорта, мне кажется, что вертолетный спорт можно или не любить совсем или полюбить на всю жизнь. Третьего не дано.

Иногда слышишь от подруг: а что он тебе дает, этот вертолетный спорт? Разве можно на этот вопрос ответить однозначно? А что, например, дает человеку музыка? В ней целый мир ощущений, чувств, эмоций. Так и в спорте. Вертолет — не просто умная машина с умными приборами. Для меня он — живое существо со своим характером, привычками, настроением.

Три года назад успешно окончила Харьковский политехнический институт. В настоящее время работаю инженером. Свободного времени очень мало. Но как только оно появится, сразу на аэродром. Там встречаю со своими друзьями. Расскажу о капитане команды Леониде Новикове. Он окончил Харьковский авиационный институт, там же и работает. Недавно его приняли в ряды Коммунистической партии. Мы от души поздравили его. В институте еще девять спортсменов-вертолетчиков. Они настойчиво овладевают техникой пилотирования. Во всем берут пример с Леонида. И я учусь у него мастерству, справедливости, доброжелательности, идущему и с радостью и с бедами. Он никогда не откажет в добром совете.

— Наш фундамент — дружба, — говорит Новиков. И это действительно так. Она помогает во всем. Я уже называла сварщика Алексея Войтенко. Он способный спортсмен. Душа команды. Где Алеша, там всегда шутки, смех. Сло-

два процента топлива, электроэнергии и материалов, внедрить шесть рационализаторских предложений.

Как же выполняются наши обязательства? Тон в соревновании задают коммунисты — ветераны инженерно-авиационной службы, возглавляемой М. Беляевым. Под руководством техников — бригадиров В. Пяткина, Л. Булатова, техника А. Матанцева (все они трудятся в авиаспортивном клубе более 30 лет) авиационная техника подготовлена к эксплуатации.

Не отстают от старших товарищей молодые авиационные специалисты —

вом, весельчак. Но перед выступлением на соревнованиях всегда волнуется. Мы все как-то стараемся ему помочь советом, личным примером.

А Виктор Гончаренко для нас всех — образец трудолюбия и завидной работоспособности. Даже удивляешься, как это он всюду может успевать. У него большая семья. Казалось бы, тут уж не до спорта, а находит время для тренировок. Требовательный к себе, он не прощает промаха и товарищам. Когда у нас решается какой-то важный вопрос, связанный с соревнованиями, последнее слово остается за ним. Виктор немногословен. Но скажет, как отрежет. Отличное знание техники помогает ему грамотно ее эксплуатировать в воздухе. Он призер областных, республиканских и всесоюзных соревнований. И если у кого-либо из нас возникнет затруднение в эксплуатации вертолета, идем к Виктору Гончаренко. Как полезны бывают его советы!

Или Александр Миндарев, инженер. Он успешно выступал за сборную команду. Комсомолец, честный, открытый и прямой. Иногда бывает горяч и вспыльчив. Но в то же время добрый и душевный. Дела в команде у него пошли хорошо. Не раз был призером. Абсолютный чемпион Украины по вертолетному спорту. На него мы ориентировались и на чемпионате страны. Скажем, совсем безразлично, каким в команде выступит тот или иной участник — первым или последним. Посоветовали Миндареву повременить. Пусть мол посмотрит на других, прикинет, учтет все тонкости... И что же, Саша на маршруте занял второе место. Ему была вручена серебряная медаль, чему, разумеется, мы все были рады.

— Удачное выступление не только моя заслуга, — говорит Миндарев. — Помогла дружба, позволившая внести кое-какие коррективы в полет. Преданность любимому делу плюс товарищество, взаимовыручка — надежные помощники в спорте.

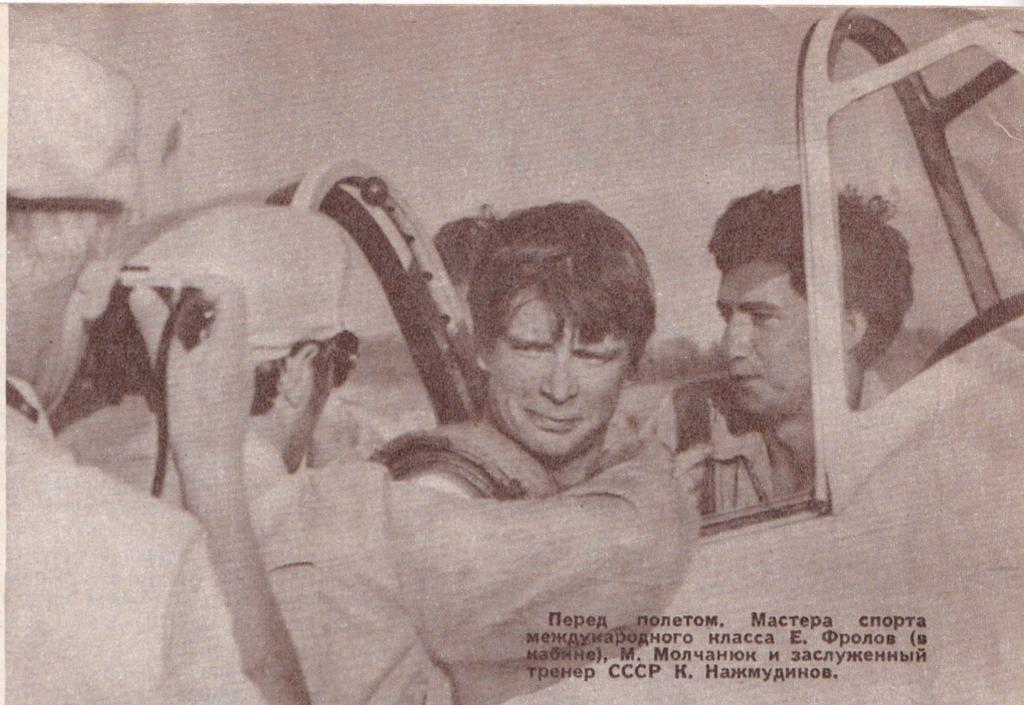
Так думаем все мы, наш дружный спортивный коллектив, где живет и действует принцип «Один за всех — все за одного». Радуемся удачам товарища. Болеем за общий успех. Бывает, мы спорим — и спорим горячо, когда обсуждаем, как лучше выполнить тот или иной элемент полета. Иногда не сразу приходим к единому мнению, но всегда остаемся друзьями, и это помогает в спорте.

Людмила ДЕНИСЕНКО,
мастер спорта,
член авиаспортклуба

комсомольцы А. Фоминых, Н. Шабалин, В. Горшунов, В. Дуданец. Авиатехник Н. Шабалин награжден Почетной грамотой и ценным подарком ЦК ДОСААФ СССР.

В подготовке авиационных специалистов и спортсменов победителем на первом этапе соревнования стало парашютное звено, которое возглавляет Г. Мальцев. Звено уже подготовило две группы парашютистов.

Н. КЛАБУКОВ,
начальник авиаспортклуба ДОСААФ
В. СКОПИН,
секретарь партийной организации



Перед полетом. Мастера спорта международного класса Е. Фролов (в кабине), М. Молчанок и заслуженный тренер СССР К. Нажмудинов.

КОМСОМОЛЬЦЫ ДЕРЗАЮТ

- ДЛЯ ТРУДА И БОЯ.
- ЗАБОТА ОБЩАЯ.
- СПОРТ ВОСПИТЫВАЕТ

...В шахтерском Донбассе хорошо известно юношеское спортивно-авиационное объединение «Орленок». Родилось оно почти полтора десятилетия назад.

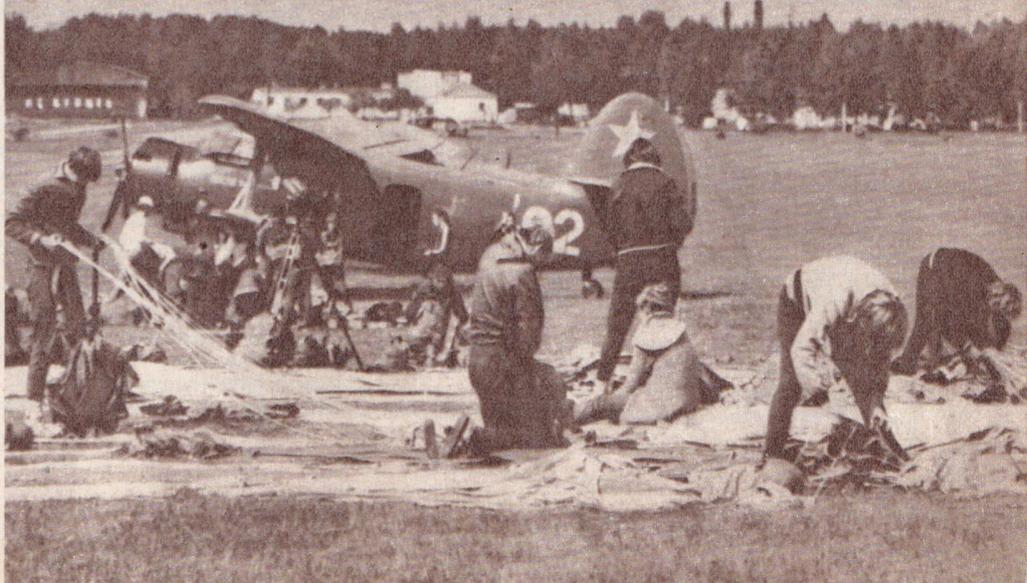
Однажды ребята из ПТУ № 7 пригласили полковника запаса бывшего летчика-истребителя Петра Тимофеевича Харитонов, который в первые дни Великой Отечественной войны на дальних подступах к Ленинграду совершил два воздушных тарана и огнем пулеметов в течение короткого времени уничтожил еще несколько вражеских самолетов. Харитонов рассказал ребятам о своих боевых товарищах, о воздушных сражениях с фашистскими захватчиками, о самолетах, о том, как в аэроклубе Осоавиахима учился летать на У-2.

И загорелись подростки желанием стать авиаторами. Харитонов помог им установить связи с Донецким авиаспортклубом, с его инструкторами, летчиками, парашютистами.

Авиамоделист мастер спорта международного класса Н. Наконечный.



На аэродроме Минского аэроклуба.



КОМСОМОЛЬЦЫ ДЕРЗАЮТ

Клуб пригласил ребят на аэродром. Завороженно смотрели они на все, что происходило на летном поле, на стоянках самолетов. Особенно взволновали юношей и девушек прыжки с парашютом, а также пилотаж на спортивных самолетах.

Вернувшись в ПТУ, комсомольцы вместе с активистами досаафовской первичной организации решили авиакружок назвать эскадрилей «Орленок», клуб разрабатывал программу занятий. Одни пожелали стать парашютистами, другие начали изучать самолет и мотор. Зимой штурмовали теорию, изучали технику, тренировались на аппаратуре, учились складывать парашют, познавали основы воинских порядков, занимались спортом. С наступлением же летних каникул ехали в лагерь, что рядом с аэродромом авиапортклуба ДОСААФ. Через некоторое время такие же эскадрильи появились в других ПТУ Донецка и области. Обком комсомола и областной комитет ДОСААФ вначале объединили молодежные авиаспортивные подразделения в полк, а затем в «Авиакорпус «Орленок».

За годы существования Донецкого «Орленка» через авиапортклуб прошло обучение свыше 600 юношей и девушек. Многие бывшие «орлята» ныне известные спортсмены, другие окончили летные училища, служат в ВВС, водят пассажирские самолеты.

Таких подростковых юношеских авиационных или спортивно-технических клубов, как Донецкий «Орленок», в стране насчитываются десятки. Имеются они в Челябинске и Ташкенте, Куйбышеве, Оренбурге, Киеве и Минске, многих других городах. Одни работают при аэроклубах, авиаучилищах, воинских частях, Дворцах пионеров, при радиотехнических, морских или автомобильных школах ДОСААФ. И названия у них разные — «Юный космонавт», «Юный летчик», «Юный моряк»... Но цель у каждой такой юношеской самостоятельной организации — военно-патриотическое воспитание, широкая пропаганда военных знаний, приобщение подростков к техническим, военно-прикладным видам спорта, развитие творческих дарований юношей. Возникают подобные кружки, секции, школы, как правило, по инициативе комсомола, оборонного Общества, профсоюзов, других заинтересованных организаций. И это вполне естественно — задачу то мы все решаем одну: готовить молодое поколение к труду и защите социалистической Отчизны.

Коммунистическая партия, Советское правительство заботятся о том, чтобы юноши и девушки Страны Советов росли не только образованными, духовно красивыми, но и здоровыми, закаленными. «Забота о здоровье людей, особенно молодежи поколения, — говорил товарищ Л. И. Брежнев в Отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду партии, — неотделима от развития физической культуры и спорта».

В нашей стране непрерывно растет сеть спортивных сооружений. Сейчас в городах, районных центрах, в селах, на крупнейших новостройках имеется око-

ло трех с половиной тысяч стадионов, спортивных комплексов, полторы тысячи плавательных бассейнов, до семидесяти тысяч спортзалов, свыше 600 тысяч различных спортивно-игровых площадок. Теперь далеко уже не редкость, когда средние общеобразовательные школы, ПТУ, вузы имеют хорошо оборудованные спортивные залы, бассейны для плавания, занятия водным спортом. Большим количеством спортивных сооружений располагает и оборонное Общество. В строительстве их активно участвуют комсомольцы. Успешно реализуется трехлетка по развитию технических, военно-прикладных видов спорта.

Наличие спортивных сооружений и их количественный рост безусловно позволяют привлекать молодежь к занятиям спортом. За последнее время чаще стали соревнования, в том числе по техническим и военно-прикладным видам спорта. Проводятся они на первенство города, района, предприятия. В конце минувшего года в Ужгороде состоялся финал 1-й Республиканской Спартакиады призывной и допризывной молодежи по техническим и военно-прикладным видам спорта на приз республиканской газеты «Молодь Украины». Спартакиада проводилась по инициативе ЦК ЛКСМУ и ЦК ДОСААФ республики. В ней приняли участие десятки тысяч юношей — учащихся школ, ПТУ, молодых рабочих и колхозников. Состязались многоборцы, пловцы, стрелки из мелкокалиберного оружия, водители автомашин. Ребята демонстрировали выносливость в беге на километровую дистанцию, умение ловко и быстро преодолевать полосу препятствий.

Спартакиада помогла комсомольским и досаафовским организациям, военкоматам выявить и обобщить все лучшее в подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах, вскрыть недостатки.

Важную роль в повышении массовости занятий техническими и военно-прикладными видами спорта, качества подготовки юношей к службе в Вооруженных Силах играет Всесоюзный смотр-конкурс комсомольских и досаафовских организаций, а также экзамен призывной и допризывной молодежи по военно-технической подготовке. Смотр и экзамен помогают поднять на новую высоту оборонную и спортивно-массовую работу с молодежью. Приведу один лишь пример. Долгое время были серьезные претензии к комсомольским организациям Мурманской области, не уделявшим должное внимание оборонной и спортивной работе с молодежью. В числе причин обычно называли суровость климата, недостаток спортивных сооружений. Комсомольцы и активисты ДОСААФ дружно взялись за дело. Положение изменилось к лучшему. Погодные условия оказались не такой уж помехой. Смотр и экзамен молодежи провели в области на высоком уровне, организовано. В ходе смотра силами комсомола и оборонных организаций области, без существенных финансовых затрат было дополнительно оборудовано несколько тиров, создан ряд автомобильных и авиамодельных секций. В Мурманске активно работает с моло-

дежью авиационно-спортивный клуб. Область по физической и спортивной работе вышла на одно из лучших мест в Российской Федерации.

С хорошими результатами в спортивной и оборонно-массовой работе среди молодежи приходят к XIX съезду ВЛКСМ магнитогорцы и новосибирцы. Здесь в большинстве комсомольских организаций требования известного Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта» выполняются творчески и с огоньком. Количество занимающихся техническим, военно-прикладным спортом растет.

Положительный опыт привлечения молодежи к занятиям спортом накоплен и в ряде комсомольских и оборонных организаций Казани. Так, при спортивно-техническом клубе Казанского моторостроительного производственного объединения действует семь различных секций, в том числе многочисленная дельтапланерная. Комсомольская и оборонная организации объединения работают с молодежью согласованно, по единому плану, утвержденному партийным комитетом. Сообща организуют и проводят оборонно-массовые и военно-патриотические мероприятия, спортивные состязания.

Активно действуют четырнадцать спортивных секций при спортивно-техническом клубе Казанского авиационного института. Спортсмены клуба установили 10 мировых и 21 всесоюзный рекорд. В авиационных и других секциях СТК ежегодно готовят по несколько мастеров спорта и кандидатов в мастера.

Примеров умелой постановки согласованной оборонно-спортивной работы комсомольских и досаафовских коллективов немало. Однако, как это отмечалось и на отчетно-выборных комсомольских собраниях и конференциях, кое-где спортивно-массовая работа еще далеко не полностью отвечает современным требованиям. Далеко не везде движение молодежи за овладение техническими или военно-прикладными видами спорта развивается в том темпе, на который ориентируют нас партия и правительство. Современный темп и интенсивность жизни требуют от каждого юноши и девушки высокой морально-волевой и физической закалки.

Огромную роль тут играют и такие виды спорта, например, как авиамодельный, планерный, дельтапланерный. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР в числе технических и военно-прикладных видов спорта, которым необходимо максимально уделять внимание, назван парашютный. Ныне среди других авиационных видов спорта он один из массовых. Известно, что много желающих научиться прыгать с парашютом. Однако и тут далеко не полностью используются имеющиеся резервы в приобщении молодежи к спорту мужественных и отважных.

Возьмем те же хорошо известные с тридцатых годов парашютные вышки. Они служили добрым подспорьем аэроклубам Осоавиахима в начальном ознакомлении юношей, девушек с парашютизмом. Школьники, учащиеся ФЗО, подростки максимум своего свободного времени проводили у таких вышек. Каждый стремился испытать себя в свободном парении под шелковым белым куполом. Парашютные вышки являлись непременным атрибутом каждого парка

культуры и отдыха, каждого аэроклуба. Прыжки с вышки стали своеобразным трамплином на пути в небо для многих и многих впоследствии прославленных в боях с врагами Отчизны авиаторов, выдающихся спортсменов. Полагаю, что замечательную традицию — начинать готовить парашютистов с прыжков с вышки — необходимо восстановить. Конечно, нынешняя парашютная вышка должна отвечать новым качественным критериям, быть по-новому оснащена.

Хотелось бы остановиться на спортивном моделировании. Не секрет, что ныне пока лишь один из восьмидесяти учащихся школ и ПТУ всерьез занимается конструированием, строительством моделей самолетов, планеров, вертолетов, кораблей, участвует с ними в соревнованиях. Здесь для комсомольских и досафовских активистов есть к чему приложить руки. Об этом, в частности, говорилось и на областных комсомольских конференциях.

— Иногда, — говорил один из делегатов Свердловской комсомольской конференции, — недостатки в развитии модельного спорта объясняют нехваткой материалов, наборов и комплектов для строительства моделей. На практике же все упирается в нашу инертность, в отсутствие инициативы. Ведь нередко многие тонны отходов пластика, металла, дерева, вышедших из употребления радиодеталей, из-за беспхозяйственности выбрасываются на свалку. А почему бы не организовать сбор всего этого и не использовать в спортивных кружках, в техническом творчестве.

Правильные слова, справедливый упрек в адрес тех комсомольских организаций и активистов оборонно-массовой работы, которые сетуют на отсутствие материалов, как на одну из главных причин слабости в работе с юными моделями.

Думаю, что надо активнее заботиться и о том, чтобы повышалась воспитательная роль военно-прикладных видов спорта. Более широко следует проводить соревнования, посвященные славным событиям в жизни нашего народа и его армии, памятным датам, героям войны и труда. Пропаганда традиций поможет делу формирования высоких патриотических качеств у юношества, позволит комплексно решать проблемы воспитательной работы.

18 мая откроется XIX съезд ВЛКСМ. Делегаты всесоюзного форума молодежи подведут итоги многогранной деятельности комсомольцев по претворению в жизнь решений XXVI съезда родной Коммунистической партии. Партия и Правительство постоянно заботятся о гармоничном развитии советского человека, расширяются год от года возможности для занятий спортом. Эти возможности необходимо использовать сполна. Физическая культура и спорт, в том числе его технические и военно-прикладные виды, должны войти в повседневную жизнь юношей и девушек. Долг всех нас добиться, чтобы молодой человек умел метко стрелять, водить автомобиль, мотоцикл, был готов переносить любые трудности походной жизни, решать любые задачи, которые возложит на него Родина.

Ю. БОЙКО,
заместитель заведующего отделом
спортивной и оборонно-массовой
работы ЦК ВЛКСМ



В СЕМЬЕ ЕДИНОЙ

СОВЕТСКАЯ УКРАИНА

С юных лет в сердце и сознании каждого советского человека всегда рядом — Волга-матушка и раздольный Днепр, просторы российских нив и безбрежье украинских пшеничных полей. А еще — задушевные песни народа, Тарас Бульба, созданный гением Гоголя, стихи Шевченко, песни Корнейчука.

В годы легендарных предвоенных пятилеток на всю страну гремели имена сталевара Манара Мазая, шахтера Никиты Изотова. Отсюда, из Донбасса, великим поводом разлилось знаменитое стахановское движение. А кто не знал мастериц пятисотцентнерных урожаев свенлы Марии Демченко и Марины Гнатенко, трактористки Паши Ангелиной, имя летчика-истребителя Григория Кравченко — одного из первых дважды Героев Советского Союза!

Поколение тридцатых годов жило Днепрогэсом. С комсомольскими путевками юности и девушки страны спешили не только на Магнитку, Уралмаш, но и на площадки «Запорожстали», на рудники Криворожья, на возведение Харьковского тракторного, Новокраматорского машиностроительного, «Азовстали» и на многие другие стройки Украины. В ту далекую пору социалистической индустриализации Страна Советов наряжалась в леса новостройки. Росли мускулы советской социалистической промышленности. И на Украине, кроме металлургии, угольной, машиностроительной отраслей стремительными темпами рождалась — цветная, электроэнергетическая, авиационная. Набирало мощь сельское хозяйство. В 1940 году на полях Украины тракторы, к примеру, было уже больше, чем в Германии, Италии и Франции вместе взятых.

Немецко-фашистские варвары превратили заводы, фабрики, шахты, рудники в руины, взорвали гордость страны — Днепрогэс. На священную битву с врагом поднялся весь украинский народ. Вместе с русскими, белорусами, другими братьями единой советской семьи, сыны и дочери Украины мужественно боролись за честь, свободу и независимость любимой Отчизны. Около двух с половиной миллионов украинцев были награждены орденами и медалями, а свыше двух тысяч самых отважных удостоены звания Героя Советского Союза. Славную страницу в героическую летопись Великой Отечественной войны вписали партизаны соединения С. Ковпака, С. Руднева, А. Федорова, А. Сабурова. В рядах украинских партизан сражались представители шестидесяти наций и народностей СССР.

Нынешняя Советская Украина стала республикой высокоразвитой индустрии, интенсивного сельского хозяйства, передовой науки, техники и

культуры. Экономика УССР развивается, как неотъемлемая часть единого общесоюзного народнохозяйственного комплекса. Промышленность республики выпускает ныне продукции в три с половиной раза больше, чем давала ее вся страна в 1940 году. Все 150 отраслей республиканской промышленности опираются на современную научно-техническую базу.

Велик вклад украинских ученых и инженеров в научно-технический прогресс страны. Академия наук УССР с ее многочисленными научно-исследовательскими учреждениями и высококвалифицированными кадрами представляет собой один из крупнейших научных центров СССР. Институт электросварки имени Е. О. Патона знают во всем мире. Так же, как и институты кибернетики, сверхтвердых материалов, физико-технический институт низких температур и другие.

Советская Украина является республикой крупного авиационного самолетостроения. Здесь, в конструкторском бюро, возглавляемом Героем Социалистического Труда, лауреатом Ленинской премии, депутатом Верховного Совета СССР академиком О. К. Антоновым, создан в свое время крупнейший в мире самолет «Антей». Широко известен самолет-труженик Ан-2. Скоро ему на смену придет новый комфортабельный Ан-28, с большой грузоподъемностью, высокими летно-техническими характеристиками.

В городах и селах Украины молодежь любит спорт, в том числе авиационные виды. Украинские парашютисты, вертолетчики, авиамodelисты занимают среди авиаспортсменов страны по многим показателям ведущие места.

Богата и щедра украинская земля. В ее недрах имеются в достатке уголь и нефть, железная и марганцевая руды, ртуть и сера, калийные и натриевые соли... И все это волею партии, талантом трудолюбивого украинского народа поставлено на службу Родине, делу строительства коммунизма. Достаточно сказать, что только производство электроэнергии за годы советской власти выросло почти в четыреста раз!

В эти майские дни трудящиеся Украины, вся страна отмечают большой праздник Победы и 1500-летие столицы УССР города-героя Киева.

Встав на трудовую вахту в честь 60-летия образования СССР, рабочий класс, колхозное крестьянство, все труженики Советской Украины, сплоченные вокруг Коммунистической партии, ведут борьбу за то, чтобы выполнить досрочно задание 11-й пятилетки и внести достойный вклад в дальнейшее укрепление экономического и оборонного могущества Отчизны.

ЕГО КРЫЛЬЯ

Станислав Борисович Кукушкин — один из правофланговых социалистического соревнования. На стенде «Наши лучшие люди» — его портрет. В прошлом году назначен командиром звена, коллектив которого взял повышенные обязательства в честь 60-летия СССР и успешно их выполняет.

КАК И КОГДА ВМЕШИВАТЬСЯ

Семь лет назад, когда Станислав Кукушкин был еще молодым летчиком-инструктором, обучался в его группе курсант Авдюнин, прибывший из другого аэроклуба. Летал хорошо, без замечаний, пока не подошли по программе к полетам строем.

Как и положено, полетам предшествовала предварительная подготовка. При контроле ее курсант отвечал уверенно. Он рассказал об особенностях группового полета, о том, как будет проектироваться самолет ведущего на фонаре его курсантской кабины, что должен делать курсант в особых случаях — при потере ведущего на горке, при пикировании...

Все это он ясно себе представлял не только потому, что хорошо подготовился теоретически, но и потому, что в полетах строем, как это известно из летной книжки курсанта, Авдюнин не новичок, что определенные навыки по этому виду подготовки он получил у другого инструктора.

И вот они в воздухе. На одном самолете командир звена Михаил Констанчук, на другом — Николай Авдюнин и летчик-инструктор Станислав Кукушкин. Пара идет со снижением. «Горка!» — предупреждает ведущий. Что должен делать курсант в ответ на это предупреждение? Приготовиться к действиям. Мысленно. Психологически. В его распоряжении одна-две секунды, но их вполне достаточно, чтобы сконцентрировать внимание, не упустить момент начала маневра ведущего, начала перехода его самолета из режима снижения в режим набора высоты. Не упустить момент, не отстать — вот главное.

Ведущий начал маневр. Кукушкин видел, как, плавно изменив траекторию, его самолет пошел в высоту. Он удалялся, быстро уменьшаясь в размерах.

— В чем дело, Авдюнин? Почему бездействуете? Почему не пошли за ведущим?

Курсант не ответил. А что отвечать? И так все понятно: упустил тот самый момент, о котором так много ему говорили, напоминали.

— Не получилось, — передал инструктор ведущему. — Прошу повторить.

Они снова заняли место в строю, ведущий снова направил машину в пике, снова предупредил экипаж ведомой машины: «Горка!»

И опять курсант остался внизу...

— Что случилось, Авдюнин? — спросил инструктор после посадки.

Тот молча пожал плечами. Инструктор понял: разговора на старте не будет, не та обстановка. Но по смущенному виду, по обиде, отразившейся в глазах Авдюнина, понял: ему надо не просто поговорить, а на что-то решиться, в чем-то признаться.

А вдруг не решится? Вдруг передумает? Впечатление от полета пройдет, и все, и опять Авдюнин отмолчится или будет оправдываться, ссылаясь на придуманные причины. Что делать? Очевидно, надо подготовиться к разговору, попытаться понять причину явной неопытности курсанта, неуверенности в действиях.

Раздумывая, Кукушкин мысленно перенесся туда, где обучался Авдюнин, представил себя на его месте и на месте его инструктора, представил себе ту обстановку...

В конце летной смены, когда Кукушкин и Авдюнин встретились снова, инструктор был твердо уверен в своих выводах.

— Летаете вы хорошо, Авдюнин, — сказал он ему, — но, чувствую, больше того, уверен, в групповых полетах вы новичок.

Разговор был откровенным. Курсант никого не винил, только себя. Летая с прежним инструктором, не понял, не прочувствовал он особенностей группового полета, не уловил момент одновременного перехода в пике и на горку, в набор высоты. Все за него делал инструктор. Не в полной мере, конечно, чуть дотрагивался до ручки, чуть нажимал на педаль управления, чуть уменьшал или увеличивал обороты турбины. Но для Авдюнина этот едва уловимый нажим был сигналом, началом действий. Он включался в работу. И получилось, что все делали вместе, работали вместе. Сказать, что он хочет работать сам, без помощи, постеснялся, боялся обидеть инструктора.

— Учить человека летать — дело тонкое, деликатное, — говорит Станислав Борисович. — Человеческая психика устроена так, что даже незначительный нажим на рули управления откладывается в душе обучаемого грузом неуверенности в себе: «Раз инструктор помогает, под-



● Командир звена С. КУКУШКИН

Фото В. ТИМОФЕЕВА

сказывает, значит не умею». Вопрос, как держать ручку, как, насколько, когда вмешиваться в управление, — это вопрос серьезный, вопрос доверия или недоверия к курсанту.

А как поступает инструктор Кукушкин, как решает этот сложный вопрос?

Он считает, что ручку надо держать обязательно, это нужно для подстраховки, на всякий случай. Но держать надо так, чтобы курсант этого не замечал и не думал, что инструктор ему не доверяет. Надо, чтобы он чувствовал доверие, а оно окрыляет, развивает инициативу, самостоятельность, способствует успеху обучения.

Если это и не закон, то, наверное, строгое правило, которое знает каждый инструктор и каждый его выполняет. Или должен выполнять. Чем же тогда объяснить ошибки инструктора, обучавшего Авдюнина?

— Отсутствием выдержки, ненужной поспешностью, — поясняет Кукушкин. — Инструктору-летчику иногда кажется, что курсант вяловат в действиях, делает все с опозданием. Доля правды в этом, какая-то есть, но это не значит, что его надо торопить, подгонять. Он и сам заметит свои недостатки, сам их устранил. И как это полезно, когда сам, а не инструктор.

КУРСАНТЫ «УЧАТ» ИНСТРУКТОРА

Не буквально, конечно. Слово «учат» понимать надо иначе. Инструктор, столкнувшись в процессе работы с сильными, успешно осваивающими летное дело курсантами, невольно увеличивает требовательность к себе. И в вопросах теоретической подготовки, и особенно в летном деле. Здесь инструктор должен быть действительно мастером, виртуозом. Иначе чему же он научит курсанта-отличника? А чтобы стать виртуозом, в совершенстве владеть самолетом, на котором летаешь и учишь летать других, надо иметь глубокие знания. И прежде всего надо знать аэродинамику

своего самолета, его особенности, правила эксплуатации.

К такому выводу Станислав Кукушкин, возможно, пришел бы не сразу, не после училища. Но ему повезло. Свою первую летную группу он получил в 1974 году от инструктора Георгия Викторовича Максимова, старого опытного летчика. Он уходил на пенсию и вместе с курсантами хотел передать и опыт, и знания, то чего еще не хватало Кукушкину.

Какое-то время они работали вместе. Молодой инструктор ходил на предварительную и предполетную подготовку, на разборы полетов — стажировался, учился. Потом проводил все это сам, а Максимов контролировал. Перед разбором полетов подсказывал, какой случай, неудачу, ошибку надо разобрать досконально, а какой — лишь слегка коснуться, напомнить.

Однажды Максимов посоветовал слетать с курсантом Степановым. В этом полете курсант поразил его своим мастерством пилотирования и умением исправлять ошибки, введенные инструктором специально, с учебной целью.

— Ну, как он летает? — был первый вопрос Максимова после посадки. — Отлично? Согласен. Летишь будто с инструктором. Вот и подумай теперь, как будешь его обучать.

— Курсанты, будущие летчики, народ умелый и грамотный, — говорит Станислав Борисович, — и чтобы учить их, надо самому быть грамотным, надо больше работать над собой, больше с себя требовать. Знания — это, если хотите, крылья инструктора.

ПОМОЧЬ ВОВРЕМЯ

Вывод напрашивается сам по себе — знания летчика-инструктора должны сочетаться с бдительностью, с постоянной готовностью прийти на помощь курсанту, исправить его ошибку, возникающую подчас внезапно, ошеломительно. Станислав Борисович подтверждает:

— Умеют курсанты давать «вводные» своему инструктору, умеют «творить» неожиданности. На взлете, посадке, в зоне. Ошибка, допущенная при пилотаже в зоне, не страшна, для исправления и высота и время. На посадке — сложнее. Здесь во всем дефицит, все на пределе.

...Это был контрольный полет со Степановым, курсантом-отличником. Они шли на посадку. Все было, как говорится, в норме. И угол снижения, и скорость планирования, и расчет. После выравнивания самолет плавно снизился и мягко коснулся бетонки. В этот момент ручка должна быть не просто на месте, она должна «замереть», а курсант совершенно неожиданно вдруг взял ее на себя.

Что получилось? Самолет, уже не имевший скорости, взмыл, завис и пошел на крыло, то есть оказался в предштопорном положении. Сказать, что ситуация неприятная, — ничего не сказать. Все зависело от инструктора, от его знаний, умения и даже рефлекса — доли секунды, мгновения оставались в его распоряжении. И он успел их использовать именно так, как и надо. Падения на одно колесо не случилось.

«В положении и состоянии, в котором оказался наш самолет, элероны не эф-

фективны, и крен* пришлось убирать рулем поворота». Так Станислав Кукушкин объяснил этот момент. Четко и ясно. А действовал еще более четко. При правом крене машины он резко «дал левую ногу» и тут же ее «убрал». Так мгновенно сработать можно лишь при соответствующем опыте и твердых знаниях — ведь летчик действовал вопреки «въевшейся в кровь» привычке: крен убирал не элеронами, не ручкой, а рулем поворота, нажимом ноги на педаль. В острый момент обстановки он не забыл о так называемой перемене рулей, когда руль поворота начинает выполнять функции руля глубины.

Курсант Вячеслав Матренин личность особая, своеобразная. После Л-29, начав осваивать УТИ МиГ-15, он удивил инструктора в первом же полете. Кукушкин показал ему, как выполнять виражи. Он повторил — будто скопировал. Крен, скорость, темп движения самолета по горизонту — все одинаково. Затем инструктор выполнил комплекс — переворот, петля, боевой разворот. Курсант все выполнил так, как и инструктор.

Кукушкина это обрадовало — такая удивительная способность! Но и настрожило: а вдруг и ошибки будет копировать. Не зря настожило...

Выполняя вслед за инструктором тот же комплекс, только теперь в другую, правую сторону, Матренин будто сфотографировал запланированные инструктором «ошибки»: боевой разворот выполнил с малым креном с малым набором высоты.

— В последующих полетах я выполнял все ювелирно, без отклонений и вскоре, в одном из контрольных полетов, то есть в самом начале программы, курсант попросил доверить ему управление. Я доверил. Полет был выполнен идеально. И в дальнейшем Матренин летал только с оценкой отлично, — сказал Станислав Борисович.

«ЭТО ЕГО ЗАСЛУГА»

— С такими, как Степанов, Матренин, я и горя не знал, способные ребята. И вообще слабых в летном отношении, плохо успевающих почему-то не попадалось. Обучил тридцать четыре человека, и все по программе шли ровно, хорошо. Дополнительных полетов не получали, — вспоминает Кукушкин.

Бывший его командир, ныне начальник штаба аэроклуба Владимир Федорович Рыбин пояснил:

— Это заслуга инструктора. Успех обучения зависит от него, от его летного мастерства, методической грамотности и чисто человеческих качеств. Заботливый командир, хороший чуткий товарищ всегда пользуется и уважением и доверием, а это и нужно как для обучения, так и для воспитания.

Все верно, но успех зависит еще и от условий работы. Оптимальными считаются такие условия, когда курсантов обучает только один инструктор, один от начала и до конца учебного года. И это понятно. Если инструктор и курсанты хорошо знают друг друга, знают черты характера, особенности, склонности, им хорошо работается, хорошо летается.

Плохо, когда в силу сложившихся обстоятельств, курсанты из одной летной группы попадают в другую, от одного инструктора к другому. Здесь всем трудно, и им, и ему. И тем большая

заслуга инструктора, если и в этих сложных условиях обстановки он успешно доводит своих подопечных до конца обучения, до государственной комиссии.

...Этих ребят он получил в наследство и по сути дела стал у них четвертым инструктором. Не просто им привыкать то к одному, то к другому. Вдруг его не поймут. Не поймут — не найдешь общий язык. Как же работать? А надо было не просто учить, а подтягивать — каждый из курсантов в чем-то отставал, в чем-то имел недостатки, пробелы — в дисциплине, теории, практике.

— Изучать их пришлось в процессе полетов. Естественно, и опасения были, и риск, — поясняет Кукушкин. — Однако дело пошло, ребята выравнивались.

В последних его словах очень глубокий смысл. Дело в том, что он не довел до конца свою группу, не успел, его назначили командиром звена. С ребятами пришлось расстаться. Ерохина и Шако перевели в другое звено, Курбатова и Бутова Кукушкин оставил в своем и передал другому инструктору. Но им не пришлось «начинать сначала», с привыкания к инструктору, к постижению его характера и летного «почерка». К этому времени курсанты были, как говорится, на собственных крыльях и программу закончили успешно.

Беседуем с руководителем о людях звена Кукушкина. Василий Иванович Матюшкин говорит, что это хороший, дружный, работоспособный коллектив, где каждый болеет и за свое, и за общее дело. На днях Матюшкин летал с одним из курсантов, Баженовым, проверял, как он водит самолет по приборам. Поставил ему «отлично». А с Бутовым летал начальник аэроклуба, тоже по приборам и тоже очень доволен.

Особо Василий Иванович отметил теоретическую подготовку курсантов.

— Полет под шторкой — это полет по приборам, — говорит он. — Баженов и Бутов отлично знают принцип работы приборов, устройство, ошибки инструментальные и методические. Знают и умеют учитывать их.

Летные успехи Баженова Кукушкин своей заслугой не посчитал, сказал, что у курсанта очень хороший инструктор, Геннадий Трифонов, а в отношении знаний, теоретической подготовки — согласился и пояснил:

— Друг у меня в училище был, Толя Бессонов, мы летали тогда на Л-29. Так вот, никто лучше нас не знал эту машину: устройство, оборудование, аэродинамику, эксплуатацию. Хорошо, твердо знали наставление по производству полетов. У нас был своеобразный метод изучения, точнее, метод углубления знаний. Мы задавали друг другу вопросы, выискивая кто и чего не знает, и вместе их разбирали. Это была своего рода игра, и мы «играли», используя каждую свободную минуту.

Опыт такого углубления знаний летчик-инструктор Станислав Кукушкин передал первой своей группе курсантов, затем второй, третьей, а теперь уже по традиции — звену.

...За успехи, достигнутые в выполнении заданий десятой пятiletки, Станислав Борисович Кукушкин награжден медалью «За трудовое отличие».

Н. ШТУЧКИН

★★★



ЛИЧНЫМ ПРИМЕРОМ

Гвардии майор Анатолий Бориханович Керефов — командир отличной эскадрильи истребителей-перехватчиков. Он среднего роста, плотен, у него карие, излучающие тепло глаза.

Коммуниста Керефова отличает высокая партийная принципиальность. Он требователен к себе и подчиненным. Опираясь на партийных и комсомольских активистов, он делает все возможное, чтобы воины-авиаторы подразделения на деле претворили в жизнь исторические решения XXVI съезда КПСС о дальнейшем повышении боевой мощи Советских Вооруженных Сил. По итогам минувшего периода обучения эскадрилья вновь удержала высокое звание отличной. Думается, в этом немалая заслуга командира.

Много времени отдает общественным делам. Являясь народным депутатом, Керефов, разумеется, в пределах своих полномочий, данных ему районным Советом, осуществляет контроль за соблюдением законодательства...

В его гвардейской эскадрилье служат опытные воздушные бойцы и молодые лейтенанты, недавно закончившие высшие военные авиационные училища летчиков. Сплав опыта и молодости позволяет дружному и сплоченному коллективу бдительно нести боевое дежурство, с высоким качеством и эффективностью выполнять учебно-боевые задачи. Не зря летчиков этого подразделения называют мастерами боевого применения. Тон здесь, как правило, задает командир. Личным примером увлекает он подчиненных.

Совсем недавно, например, эскадрилья участвовала в летно-тактическом учении.

Обстановка была максимально приближена к условиям реального боя. Руководитель учения поставил сложную задачу: перехватить и уничтожить самолет «противника» на максимальном удалении от аэродрома. Гвардии майор Керефов поднялся в воздух. Выполняя команды штурмана наведения, летчик уверенно идет на сближение с самолетом, пытающимся прорваться к охраняемому объекту.

— Полсотни пятый! Влево пятнадцать! Высота., — дает поправки штурман командного пункта.

«Нарушитель» достался Керефову опытный. Просто так, как говорится, голыми руками его не возьмешь. Пытаясь выйти из-под удара, он все время маневрирует по курсу, высоте и скорости.

Но вот цель обнаружена, опознана. Летчик занимает наиболее выгодное положение для атаки, наносит по самолету «противника» снайперский удар. О том,

● Военный летчик 1-го класса гвардии майор А. КЕРЕФОВ.

что удар снайперский, уже на земле красноречиво подтвердят данные средств активного контроля.

Равняясь на командира эскадрильи, четко и с хорошим боевым настроем действуют на летно-тактическом учении и его подчиненные. К примеру, пара командира звена гвардии майора В. Бацева. Она выполняет задачу по перехвату цели на малой высоте. Используя сложные метеорологические условия — плотную дымку, летчики скрытно выходят в заданный район, приступают к поиску. Первым обнаруживает цель ведомый Бацева гвардии лейтенант А. Яровицын. Ведущий пока не видит ее, но, стремясь использовать фактор внезапности, приказывает Яровицыну выйти вперед и атаковать. Атака стремительна и неотразима. Гвардии лейтенант А. Яровицын «поражает» самолет «противника» с первой атаки, первой ракетой.

Наращивая мощь удара, Бацев мастерски атакует вторую воздушную цель, идущую вместе с первой. «Противник» уничтожен.

На учении отличился и заместитель командира эскадрильи гвардии капитан В. Винокуров. Ему пришлось действовать в наиболее сложных условиях полета. Согласно вводной, на борту его перехватчика вышел из строя радиолокационный прицел. Но замкомэск, проявив завидное хладнокровие, умение и твердую решимость, с честью выполнил учебно-боевую задачу.

На разборе учения руководитель высоко оценил действия летно-технического состава эскадрильи, подтвердил, что авиаторы полностью и успешно выполнили социалистические обязательства, взятые на период летно-тактического учения.

Что же помогает коммунисту гвардии майору А. Керефову всегда, как говорится, держать руку на пульсе жизни? Прежде всего активная жизненная позиция, непоколебимая верность воинскому долгу. Он достойно продолжает традиции героев-фронтовиков. Воздушным бойцам, стоящим ныне на защите советского

неба, есть с кого делать жизнь, кому подражать. Они хорошо знают о боевых делах прославленного советского аса коммуниста Александра Колдунова.

..Год 1944-й. Под Одессой развернулись ожесточенные бои. Капитан А. Колдунов барражировал в воздухе, охранял подступы к одному из фронтовых аэродромов, когда появилась пара фашистских истребителей. Мужественный советский летчик, имея преимущество в высоте, решительно атаковал ведущего, открыл огонь с короткой дистанции. Самолет загорелся, камнем пошел к земле. Ведомый заматался, попытался спастись бегством. Не удалось. Очередь послала и его на землю.

На другой день в часть изрядом лежащей деревеньки приехал колхозник Герасим Алексеич Богатенко и попросил командира представить ему отважного сокола, мастерски прошедшего бой на глазах всей деревни. Просьбу колхозника удовлетворили. Поглядев на высокого стройного летчика, на Золотую Звезду Героя, Богатенко пожал ему руку, поздравил с победой. Потом, после непродолжительной беседы тепло произнес:

— Как ты смотришь, сынок, если я куплю и подарю тебе самолет? Хочу, чтобы ты на нашем с тобой собственном истребителе гадов бил. И надпись на борту сделаем соответствующую.

— Спасибо, Герасим Алексеич, я очень рад и доверие ваше летать на подаренном самолете оправдаю, — сказал Колдунов.

Прошло какое-то время, и Герою Советского Союза капитану А. Колдунову на общем построении полка был торжественно вручен новенький истребитель Як-3. Выполняя наказ советского патриота, летчик продолжал громить фашистов вплоть до светлого Дня Победы. За годы войны он совершил 358 боевых вылетов, лично сбил 46 вражеских самолетов. В настоящее время дважды Герой Советского Союза маршал авиации А. И. Колдунов — главнокомандующий Войсками противовоздушной обороны, заместитель Министра обороны СССР.

...Авиаторы 80-х годов с честью несут эстафету старших поколений. Летчики-инженеры, техники, младшие авиационные специалисты и воины обслуживающих подразделений преисполнены глубокого чувства советского патриотизма и пролетарского интернационализма. Командиры и политработники, партийные и комсомольские активисты прививают им высокие морально-политические и боевые качества. В авиационных подразделениях и частях неуклонно растет число высококлассных специалистов, отличников боевой и политической подготовки, отличных звеньев и групп.

Вернемся вновь в эскадрилью гвардии майора Керефова. Как удалось коллективу добиться такого успеха? Конечно, далеко не сразу. На это потребовалось много сил и времени.

Комэск Керефов в повседневной практике постоянно совершенствует индивидуальную работу с подчиненными. Анатолий Бориханович глубоко убежден: лишь доскональное знание людей, их политических, деловых, моральных и психологических особенностей позволит ему и каждому командиру вести обучение и воспитание подчиненных.

Как-то в один из летних дней гвардии майору А. Керефову предстояло проверить готовность молодого летчика гвардии лейтенанта Н. Харебина к самостоятельному вылету на новом для него типе истребителя-перехватчика. Комэск слетал с подчиненным на «спарке». После посадки обстоятельно побеседовал с гвардии лейтенантом, тщательно проанализировал материалы контрольно-записывающей аппаратуры, сверил их показания со своими записями и принял решение не выпускать молодого летчика в самостоятельный полет. Дело в том, что Харебин не смог четко выдержать заданных параметров на глиссаде снижения. Керефов поре-

комендовал командиру звена «полетать» с обучаемым на тренажере, помочь ему приобрести и закрепить практические навыки, подготовить его психологически.

Вскоре командир эскадрильи повторно слетал с Харебиным. На этот раз молодой летчик пилотировал сверхзвуковой самолет, что называется, «по полям» — стрелки навигационно-пилотажных приборов словно замерли на заданных делениях. Летчик не повторил ни одной из прежних ошибок.

— Разрешаю летать самостоятельно, товарищ Харебин, — сказал майор. И Харебин полетел. Он оправдал доверие командира, первый самостоятельный полет выполнил с оценкой «отлично».

...Отличная авиационная эскадрилья, которой командует гвардии майор А. Керефов, поднята по сигналу «Сбор!» Инженеры, техники и младшие авиационные специалисты, перекрывая временной норматив, с высоким качеством подготовили истребители к вылету.

Первым на перехват контрольной цели взлетел коммунист Керефов. Можно не сомневаться, что Анатолий Бориханович, как и всегда, покажет подчиненным достойный пример. Он «уничтожит» самолет «противника» строго на заданном рубеже. С первой атаки. Первой ракетой.

Подполковник Г. МИХАЙЛОВ

О ЧЕМ НАПОМНИЛ ФРОНТОВОЙ СНИМОК

В КАНУН ПОБЕДЫ

Это было в канун Победы. 2 мая 1945 года был взят Берлин, но остатки фашистских войск, прижатые к побережью Балтийского моря, продолжали оказывать яростное сопротивление.

Содействуя сухопутным войскам, авиация Краснознаменного Балтийского флота наносила ощутимые удары по вражеским кораблям в открытом море и на базах.

4 мая минно-торпедная и штурмовая авиация под прикрытием истребителей совершила налет на вражеские корабли, скопившиеся в гавани и порту Свинемюнде. Десятибалльная облачность, густая дымка и ограниченная видимость затрудняли работу летчиков. Действуя, однако, группами по 40—50 самолетов, они сумели нанести три последовательных удара по кораблям.

К первому удару привлекались два торпедоносца А-20-ДО, шесть топмачтовиков А-20-ДО, двадцать четыре штурмовика Ил-2 и истребители прикрытия Як-9. Группой командовал капитан Макарихин — с самолета управления А-20-ДО без боевой нагрузки.

Выйдя в назначенный район, ведущий обнаружил в 15 километрах от берега учебный линкор «Шлезия», пятнадцать кораблей охранения и до восьми тран-

спортов и подал команду на атаку. Штурмовики Ил-2, переходя поочередно в пологое пикирование с высоты 1200 м, бомбами и реактивными снарядами подавили зенитный огонь кораблей охранения. А потом последовала атака трех наших самолетов А-20-ДО. Два из них на максимальной скорости с высоты тридцати метров и дистанции шестисот метров сбросили по линкору торпеды, а третий — две бомбы ФАБ-500. Обе торпеды из-за малых глубин на рейде зарылись в грунт, но одна из бомб, сброшенная с самолета младшего лейтенанта Линника, попала в линкор, вызвав большой пожар.

Остальные пять самолетов А-20-ДО прямым попаданием бомб потопили три транспорта и один тральщик.

Через четыре часа был нанесен второй удар по линкору, в котором участвовало семь самолетов А-20-ДО (один с торпедой, остальные с бомбами) и шестнадцать штурмовиков Ил-2 под прикрытием истребителей Як-9. И на этот раз группу вел капитан Макарихин.

Штурмовики Ил-2 первыми обрушили свой груз на линкор. Пять фугасных бомб (ста и двухсотпятидесяти килограммов) угодили в палубу. Затем на боевой курс вышли самолеты А-20-ДО, сбросили бомбы по транспортам, стоявшим рядом с линкором, и потопили два из них.

Несмотря на прямые попадания шести фугасных бомб различного калибра, линкор «Шлезия» оставался на плаву.

Тогда по линкору был осуществлен третий удар. Еще через четыре часа шесть самолетов А-20-ДО (ведущий — капитан Макарихин), шестнадцать штурмовиков Ил-2 под прикрытием истребителей Як-9, несмотря на густую дымку, точно вышли в заданную точку моря и произвели боевое развертывание. Самолеты Ил-2 бомбо-штурмовым ударом подавили огонь корабельной зенитной артиллерии и обеспечили атаку топмачтовиков. Три из них сблизилось с линкором и на максимальной скорости — с высоты тридцати метров и дистанции четырехсот метров — сбросили бомбы. Рикошетируя по поверхности воды, три бомбы угодили в кормовую часть линкора. На корабле произошел огромный взрыв...

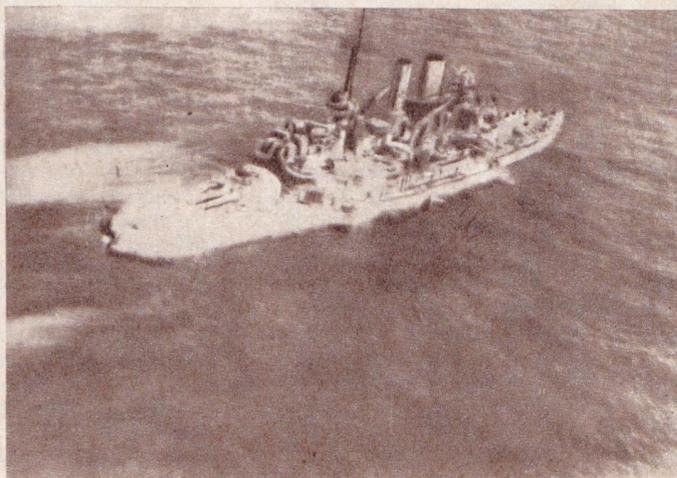
На снимке, сделанном самолетами контрольной разведки, видно, что после третьего удара учебный линкор «Шлезия» осел на грунт и находится в полузатонувшем состоянии. Всего на его палубе и с двух бортов взорвалось девять фугасных бомб.

Таким образом в результате трех ударов нашей авиации (всего 135 самолетов-вылетов) в районе военно-морской базы Свинемюнде, кроме учебного линкора «Шлезия», были потоплены вспомогательный крейсер, миноносец, два тральщика, сторожевой катер, плавучая батарея, несколько транспортов, а несколько кораблей повреждено*.

Так сражались морские летчики.

Полковник запаса А. КАЛИНИЧЕНКО

* «История Великой Отечественной войны Советского Союза 1941—1945», т. 5, стр. 233.



ЛЕТАЮЩИЙ КОМИССАР

...917-я средняя школа Куйбышевского района Москвы носит имя Главного маршала авиации К. А. Вершинина. Шефы этой школы — ветераны 979-го Волковьского орденов Красного Знамени и Суворова III степени истребительного авиационного полка. Полк сражался на Кубани в составе 4-й воздушной армии, командующим которой был К. А. Вершинин. Совет ветеранов полка возглавляет А. М. Журавлев, коммунист с полувековым стажем. Опытный фронтовой политработник, он часто выступает перед молодежью — пионерами, комсомольцами, членами оборонного Общества — рассказывает им о мужестве и патриотизме советских летчиков. О них, героях огненного неба, он написал книгу «Смелые люди», выступил во многих литературных сборниках. Их жизнь — пример для настоящих и будущих воинов.

Но о себе Журавлев никогда не рассказывал. А ведь он был комиссаром эскадрильи, полка, летал, воевал, награжден орденами.

☆☆☆

Это было 22 июня 1941 года под Белостоком. Полк подняли по тревоге. Летчики уже были на аэродроме, когда вдаль, на фоне ранних утренних облаков, показались самолеты. Они шли к аэродрому. Старший политрук Александр Журавлев, пересчитав бомбардировщики — их было более двадцати — сделал вывод: — «В гости на бомбовозах не летают». И подал команду. «По самолетам!»

И тут же над командным пунктом взметнулась ракета — сигнал на вылет. Взлетали по готовности одиночно и парами. Восмерку МиГ-3 возглавил заместитель комэска Григорий Алаев. Сразу, вплетаясь в рев моторов, загремели пулеметные залпы. Один из бомбардировщиков, разматывая в небе дымную полосу, круто пошел к земле и упал на окраине аэродрома. Невдалеке взорвался второй.

Побеседовав с летчиками эскадрильи, вернувшейся из боя, Журавлев говорил со своими, сидящими в кабинах истребителей: «В бою надо держаться вместе, своевременно приходить на помощь друг другу, бить с короткой дистанции...»

Вскоре появилась новая группа вражеских самолетов. Девятку «юнкерсов» в этот раз сопровождали истребители-бомбардировщики Me-110. Григорий Алаев взлетел во главе шестерки МиГ-3. Поднялся и Александр Журавлев. Он вел звено из своей эскадрильи. Девятка Ю-88 уже разворачивалась на цель, и Журавлев направил свой «миг» в лобо-

вую атаку. Враг встретил истребителей ураганным огнем. Но они не дрогнули.

Трудна лобовая атака. Время измеряется мгновениями. Лишь на долю секунды «юнкерс» попал в прицел, но Александр успел нажать боевую кнопку. Пронесая мимо, видел, как самолет качнулся. Понял: попал, поразил. Разворачиваясь для повторной атаки, убедился: «юнкерс» падал. Чувство радости охватило комиссара. Это чувство удвоилось, когда увидел, что кто-то из ведомых тоже одержал победу. Горящий «юнкерс» взорвался в воздухе, летевшие рядом гитлеровцы шарахнулись по сторонам.

Вместе с ведомыми Журавлев начал преследовать противника. Казалось, еще немного, и он сумеет «достать» оставший «юнкерс». Но в этот момент ударили вражеские зенитки — летчики не заметили, как пересекли границу. Снаряд взорвался рядом с кабиной, осколки впились в тело. Одежда, приборы, ручка управления — все обгарилось кровью. Летчика охватила слабость. Рискнув потерять сознание, упасть, он с огромным трудом дотянул истребитель до своего аэродрома, с ходу приземлился. Сам из кабины выйти не смог, помогли товарищи. В госпитале узнал итоги первых боев: летчики полка сбили шесть вражеских самолетов.

Сталинградский фронт. В полк пришла весть: немецко-фашистские войска окружены. Авиаторы собрались на самолетной стоянке. Выступает заместитель командира по политчасти майор Журавлев:

— Как, чем, какой мерой можно измерить титанический труд советского народа, напряжение физических и моральных сил наземных войск, авиации, отдаленных достижению боевого успеха. Но победа еще впереди. Надо полагать, гитлеровское командование сделает все чтобы помочь окруженным войскам. Наша задача: помешать этому.

Летчики получили несколько необычное задание: разбросать листовки. На одной из листовок было написано: «Немецкие солдаты и офицеры! Спротивление бесполезно. Складывайте оружие...»

Журавлев взлетел в паре с сержантом Николаем Руденко. Набрали высоту 3000 метров. Выйдя в район сосредоточения вражеских войск, начали разбрасывать листовки. На это потребовалось какое-то время: у каждого было по двенадцать тысяч экземпляров. При этом надо было следить и за воздухом. Поэтому, пока Журавлев освобождался от груза, Руденко его прикрывал. Потом они поменялись ролями.

— А теперь штурмовка, — передал



● Заместитель командира полка по политчасти майор А. М. ЖУРАВЛЕВ.

Фото 1942 года.

Журавлев ведомому. — Атакуем наземные объекты.

Он перевел истребитель в пики, нацеливаясь на «поселение» врага. Руденко следовал рядом. Атакам подвергли артиллерийские позиции. Словно очнувшись, гитлеровцы открыли огонь из «эрликонов». Но поздно, «лаги» быстро ушли из опасной зоны.

Зорко следя за воздухом, майор Журавлев внимательно осматривал и дороги, стараясь не пропустить движение мотокolonн, обозов, штабных автомашин, как вдруг обнаружил Ю-52. Вражеский самолет шел крадучись, маскируясь на фоне местности.

— Атакую! — предупредил Журавлев ведомого летчика. — Прикрой!

Фашист уходил, прижимаясь к земле, спешил под прикрытие своих зенитных батарей. Не удалось. Первым пушечным залпом Журавлев ударил по фюзеляжу, рассчитывая, что в нем могут быть боеприпасы и попадание вызовет взрыв. Однако этого не случилось. Тогда летчик перенес прицел на кабину. Еще один залп, и «юнкерс» врезался в землю.

☆☆☆

К весне сорок четвертого года летчики 979-го истребительного авиаполка сражались над крымской землей. Весна здесь началась рано, буйно цвели сады и виноградники, зеленели поля. А бои на земле и в воздухе не угасали ни на один день.

— Летите, товарищ майор? Возьмите меня ведомым, — обратился к Журавлеву младший лейтенант Алексей Герасин, встретив его у командного пункта.

Это был один из молодых летчиков, боевому становлению которых так много уделял внимания заместитель командира полка по политчасти. Как и других, он вводил Герасина в строй, обучал мастерству ведения огня, тактике и способам боевого применения истреби-

САЛЮТ, ПИОНЕРИЯ!

теля. Он следил за каждым боевым вылетом летчика, за каждым боем. И сам Алексей, возвращаясь с боевого задания, спешил порадовать политработника той или иной удачей. Постоянного ведомого у Александра Матвеевича в то время не было, и он согласился удовлетворить просьбу Герасина. Вместе прибыли к командиру полка. Указав точку на карте, командир сказал:

— Гора Митридат. На этой горе расположена зенитная батарея противника. Надо ее разбомбить.

Удары по таким целям наносили обычно штурмовики или бомбардировщики, но у них в это жаркое время задачи были, вероятно, поважнее. Подвесив под крылья фугасные бомбы, истребители взяли заданный курс.

Голую, без единого деревца, вершину увидели издали. Не сомневались, что и зенитчики их заметили и уже готовились к встрече. И точно. Немцы открыли огонь, когда пара была еще на большом удалении. Имея хороший запас высоты, истребители сразу вошли в пики.

Это была своеобразная дуэль. Гитлеровцы вели огонь, чтобы сбить летчиков. Они — чтобы поразить зенитчиков. Фашисты не выдержали, разбежались от орудий, и бомбы точно легли в цель.

Журавлев был очень доволен своим ведомым. Они и потом не раз вместе летали, и всегда успешно. Алексей Герасин был и смелым, и осторожным, и предельно осмотрительным. Но однажды противник атаковал внезапно, когда они патрулировали побережье в районе Балаклавы.

— Над нами «мессеры»! — предупредил Журавлев. — Маневр!

Фашисты зашли со стороны солнца. Журавлев увернулся от пушечной очереди. Самолет Герасина загорелся. «Прыгай!» — приказал ведущий. Высота еще позволяла и Алексей оставил кабину. Александр Матвеевич видел, как раскрылся купол его парашюта, видел, как летчик приземлился, а точнее, привалился, потому что выбросился он вдали от берега.

Воодушевленные удачей, гитлеровцы набросились на Журавлева. Одному снова удалось зайти со стороны солнца сзади. Трасса прошла рядом с кабиной. Сейчас следует вторая, уже с поправкой на ошибку. Только хитрость могла спасти летчика. Неудовольствием от движения он скользнул влево, в сторону первой трассы, и резко сбавил обороты винта. Враг, пронесшись над ним, оказался впереди, под пушками. Журавлев поймал его в прицел и нажал на гашетку. Фашист развернулся в сторону берега, но до суши не дотянул, врезался в скальный выступ.

А Герасин погиб. Правда, его подобрали, доставили в госпиталь, но врачи ничего не могли сделать, ранение оказалось очень тяжелым.

☆☆☆

Советские войска готовились к операции по освобождению Белоруссии. На этот участок фронта прибыл и полк, в котором служил Журавлев. К этому времени он освоил новый для него истребитель Ла-5 и владел им в совершенстве. Это была превосходная машина — скоростная, маневренная, с сильным вооружением. В те дни Александр Матвеевич часто летал в паре с заместителем

командира эскадрильи лейтенантом Иваном Рубцовым, имевшим на своем боевом счету двенадцать сбитых вражеских самолетов.

Большое внимание уделялось совершенствованию политической работы. В полку проходили партийные и комсомольские собрания, митинги, организовывался обмен опытом.

На рассвете одного из обычных дней, предшествующих наступлению наших войск, командир полка Георгий Иванович Романцов и майор Журавлев пришли на стоянку. Их обступили механики, техники, летчики. Завязалась беседа.

— Перед нами — Белоруссия! — говорил Александр Матвеевич воинам. — Наступает час освобождения наших братьев из фашистской неволи. Белорусы — отважный народ. Здесь сражаются тысячи партизан. Мы идем им на помощь. И чем сильнее будут наши удары, тем скорее освободим мы землю республики от фашистской оккупации.

В полку были и летчики-белорусы. Среди них — командир звена лейтенант Николай Осипов. Выступая, он вспомнил Могилев, свой родной город. Говорил, что и он, и его земляки ждут не дождутся новых боев, нового освободительного движения вперед, к победе.

Сам Александр Матвеевич родился на Рязанщине. В полку служили русские, украинцы, грузины. Жили единой семьей, сражались под одним боевым Знаменем, ибо Родина у всех одна — единый великий Советский Союз.

Пара за парой уходили истребители в небо. Майор Журавлев и лейтенант Рубцов вылетели на «свободную охоту». Полетав в заданном районе и не встретив ни одного вражеского самолета, летчики перешли к поиску целей на земле. На железной дороге между городами Слоним и Волковыск по дымной полосе от паровоза обнаружили эшелон. Он шел в сторону фронта, и можно было предположить, что было в вагонах: военная техника, боеприпасы, продовольствие.

Истребители перешли в пикирование, прорвались сквозь огонь вражеских пулеметов. После первой атаки в середине состава загорелись два вагона. Пламя начало перекидываться на следующие. А эшелон, не сбавляя скорости, продолжал движение, и станция, где пожар могут погасить, уже недалеко.

— Бьем по паровозу! — передал Журавлев.

Атака — и паровоз, окутанный облаком пара, застопорил ход. Пламя распространилось по всему эшелону.

☆☆☆

Всего за время войны Журавлев выполнил 120 боевых вылетов. Участвовал в пятидесяти воздушных боях. Сбил три вражеских самолета. Во время штурмовок подавил огонь свыше ста огневых точек, уничтожил много автомашин, бронетранспортеров, другой техники. За боевые подвиги награжден двумя орденами Красного Знамени.

В 1947 году, демобилизовавшись из армии по состоянию здоровья, поступил в Аэрофлот. Долгие годы работал начальником отдела лётно-технических кадров. Награжден орденами «Знак Почета» и Трудового Красного Знамени.

Подполковник запаса
Б. НАЛИВАЙКО

Ясные веселые лица, алые галстуки на груди, счастливая уверенность в завтрашнем дне — это пионерия, смена комсомола — боевого помощника Коммунистической партии. В мае — месяце весны и Победы — Всесоюзной пионерской организации, с честью носящей имя Владимира Ильича Ленина, исполняется 60 лет. Это общий наш большой праздник. Кто не помнит требовательный голос горна, строгую торжественность лагерной линейки, пионерские песни, золотые искры костра в темно-синем звездном небе! А сбор пионерского отряда с первым в жизни принципиальным спором и первое общественное поручение!

Шестьдесят лет пионерская организация ярким словом, увлекательным делом воспитывает маленьких граждан многонациональной Страны Советов, растит из них убежденных, идейных борцов за создание самого справедливого на земле общества — коммунистического.

Сегодняшние дети не похожи на своих сверстников из годов пятидесятых, а тем более двадцатых и тридцатых. Они изменились внешне, стали крупнее, сильнее. Они больше знают — стремительное время диктует перемены. Но в самом главном наши дети остаются похожими на своих предшественников — юные сердца хранят верность идеалам коммунизма, любовь к Родине.

Чтобы осознанно любить Родину, нужно знать ее историю, ее героическое прошлое. И потому так дорого стремление ребят восстановить и увековечить имена героев, жизнью своей защитивших Отчизну в дни суровых испытаний. Нет сейчас, наверно, ни одной школы, где бы не велась следопытская работа. В пионерских дружинах созданы музеи революционной, боевой и трудовой славы, ребята ухаживают за памятниками героям гражданской и Великой Отечественной войны, открывают имена безвестных, павших в боях за Отечество.

Увлеченно идут пионеры в мир знаний, готовят себя к завтрашней трудовой жизни. В этом помогают ребятам технические кружки, станции юных техников, юношеские военно-патриотические объединения ДОСААФ. На занятиях в школах юных пилотов, отрядах юных космонавтов они изучают основы аэродинамики, узнают об устройстве летательных аппаратов, знакомятся с историей авиации, закаляются физически. Девиз пионеров — уметь больше, знать глубже, чтобы быть по-настоящему полезными своей великой Родине.

Всеми своими делами, хорошей учебой и трудом многомиллионная пионерская армия рапортует родному народу:

— К борьбе за дело Ленина, за дело Коммунистической партии Советского Союза всегда готовы!

В СЕМЬЕ ЕДИНОЙ

СОВЕТСКАЯ БЕЛОРУССИЯ



С древнейших времен ее называли Белой Русью. Слово «белая» означало — «вольная». Однако вольной, независимой она не была никогда. Даже своей государственности не имела. Каких только охотников до чужих земель, лесов, рек и других богатств ни перебивало в этих многострадальных краях. Иезуиты и доминиканцы, псы-рыцари и французы... Приходили, грабили, убивали, жгли. Орудовали мечом, именем бога и церкви.

Но всякий раз, когда белорусы попадали в беду, им на помощь спешили русские и украинские братья. У всех у них были общие заботы, общие судьбы. В совместной борьбе против внешних и внутренних врагов выковывались стойкость, мужество, сплоченность.

С победой Великой Октябрьской социалистической революции на белорусскую землю пришла подлинная свобода. В январе 1919 года трудящиеся Белоруссии создают свое — советское, социалистическое — государство. А 30 декабря 1922 года Белоруссия вместе с РСФСР, Украиной, Закавказской Федерацией добровольно объединяется в Союз Советских Социалистических Республик — СССР. Это явилось событием всемирно исторического значения. Объединение стало жизненной необходимостью для совместного и успешного решения задач социалистического строительства и защиты Родины от посягательств империалистов.

Создание Союза ССР, подчеркивается в Постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине образования Союза Советских Социалистических Республик», живое воплощение идей Владимира Ильича Ленина, ленинских принципов национальной политики.

В дружной братской семье советских народов, под руководством Коммунистической партии Белоруссия обрела подлинное счастье. Навсегда было покончено с нищетой, забитостью. Наступило время расцвета талантов и способностей ее трудолюбивого народа. За сравнительно недолгий период в республике было построено свыше 1700 крупных заводов и фабрик, произошло полное и окончательное воссоединение ее земель.

Вероломное нашествие войск гитлеровской Германии нарушило мирный труд советского народа. Белоруссия с первых часов сражений стала ареной ожесточенных боев. На временно оккупированной врагом земле вспыхнуло и разгорелось всю мощь пламя партизанских сражений. В леса уходили мужчины и женщины, старики и дети. Уходили, чтобы сражаться! Тысяча сто отрядов народных

мстителей громили вражеские гарнизоны, пускали под откос поезда с техникой, вооружением, живой силой, взрывали мосты, а в освобожденных от врага селах, целых районах восстанавливали родную Советскую власть.

Подвиг белорусов — воинов и партизан — высоко оценен социалистическим Отечеством. Тысячи сынов и дочерей Белоруссии награждены орденами и медалями, а 462 из них удостоены звания Героя Советского Союза.

Тяжкий урон нанес враг республике. Каждый четвертый ее житель пал в годы войны. Разрушено было 200 городов и районных центров, полностью сожжено более 9 тысяч сел и деревень. А Хатынь известна всему миру! Выведено было из строя более 10 тысяч промышленных предприятий.

Белоруссия лежала в развалинах. Иностранцы предсказатели утверждали, что на восстановление потребуются десятилетия. Прогнозы оракулов не оправдались.

Русские, узбеки, грузины, армяне спешили поделиться с белорусскими братьями хлебом и одеждой, семенами и оборудованием для заводов. Из Казахстана гнали отары овец, стада скота, из далекой Киргизии — табуны коней. Отовсюду везли строительные материалы, ехали бригады восстановителей мостов и дорог, жилых домов.

В короткий срок Белоруссия возродилась, отстроена заново. Стала еще краше столица — город-герой Минск. Сегодняшняя БССР — край развитой передовой промышленности и сельского хозяйства. Минские большегрузные МАЗы прекрасно трудятся на стройках страны, а универсальные тракторы «Беларусь» знают не только в наших совхозах и колхозах, но и в десятках стран мира. Заводы республики производят электродвигатели и вычислительную технику, часы и сило-суборочные комбайны, холодильники и речные суда. Нынешняя Белоруссия покрыта густой сетью прекрасных дорог, воздушных линий. А электроэнергия! Одна лишь Березовская ГРЭС вырабатывает ее в год больше, чем все электростанции республики в 1940 году. Белорусская энергосистема входит в единую энергетическую сеть СССР и международную систему «Мир».

К славному юбилею — 60-летию образования СССР — трудящиеся Белоруссии, как и все советские люди, идут с новыми достижениями в решении грандиозных планов коммунистического строительства.

Физические тренировки в клубе

...Курсант В. Сапожников пилотировал реактивный самолет. Внезапно на борту возникла сложная обстановка. Чтобы выйти из затруднения, нужны были быстрота реакции, решительность и смелость, выдержка и самообладание. Курсант спокойно доложил о случившемся руководителю полетов, точно выполнил его указания и благополучно приземлился. За находчивость, умелые действия в воздухе при сложной ситуации, проявленные при этом волевые качества председатель ЦК ДОСААФ СССР награждает В. Сапожникова именными часами.

Добавим, что В. Сапожников — физически развитый, сильный и выносливый человек. Он не ограничивается плановыми занятиями по физподготовке. Его часто в свободное время можно увидеть в спортзале, физгородке или на лыжной трассе. Физические упражнения закалили характер, волю, выработали способность преодолевать трудности.

Можно привести еще примеры, иллюстрирующие высокую летную выучку. Инструкторы, курсанты, спортсмены с высокой морально-волевой подготовкой добиваются хороших и отличных результатов в учебе, достигают спортивных побед. Но бывают, к сожалению, факты иного рода. Порой курсант или спортсмен, попадая в стрессовую ситуацию, теряется, и это приводит к осложнениям в полете.

Как известно, морально-волевые качества формируются в процессе физического воспитания. Юноши и девушки, мечтающие о полетах на самолете, вертолете, планере, прыжках с парашютом, должны себе крепко усвоить, что первая ступенька в небо — спортивная площадка. Кто не может себя заставить начать свой учебный или трудовой день физзарядкой, кто не в ладах с турником и лыжами, для кого кросс или плавание — излишние занятия, — тот никогда не осуществит своей мечты о небе.

Но вот молодой человек физически закалил свой организм. Его приняли в аэроклуб. И тут начинается специальная физическая подготовка, которая рассматривается, как необходимый компонент, составная часть летного обучения. Полеты немислимы без общих и специальных физических тренировок. От их уровня зависит выполнение любого задания, безопасность полетов и парашютных прыжков. Однако нередки случаи, когда недооценивают важности физического развития курсантов и спортсменов, не видят всей остроты этой проблемы. Занятия по физподготовке порой бессистемны, не всегда умело используются спортивные залы.

Решающая роль в физическом воспитании курсантов принадлежит организаторам спортивно-массовой работы, любящим свое нужное и полезное дело. А вот в Карагандинском, Рязанском, Ставропольском аэроклубах их нет. В этих коллективах физической подготовке, спорту не уделяется должного внимания. Кое-где она подменяется всякого рода хозяйственными работами. А это наносит урон физическому воспитанию. Недавно в одном клубе мною были

НА ПРОЧНОСТЬ

проверены несколько летчиков-инструкторов, как они занимаются на брусках. Большинство из них получили низкие оценки. А когда им было предложено выполнить простейшие упражнения на батуте, все они отказались это сделать, заявив, что на батуте занятия с ними не проводились.

Оборонное общество уделяет большое внимание физическому воспитанию юношей, дальнейшему развитию технических и военно-прикладных видов спорта, как составной части советского физкультурного движения. На это направлено решение VII пленума ЦК ДОСААФ СССР, обсудившего задачи ДОСААФ, вытекающие из Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта». Ежегодно мы подводим итоги физической подготовки в авиационных клубах, определяем лучшую спортивную базу, достижения в спорте многие награждаются переходящими кубками, призами и грамотами.

С 1981 года вступила в действие новая программа по физической подготовке, разработанная в соответствии с новым наставлением. Раз в два года проводятся учебно-методические сборы руководителей физподготовки. В большинстве клубов правильно понимают значение физической подготовки и спортивно-массовой работы в воспитании авиационных специалистов и спортсменов. Например, в Ростовском и Кинель-Черкасском аэроклубах хорошо налажены работа спортивных секций, занятия по физподготовке. В выходные и праздничные дни устраиваются спортивные соревнования. В этих клубах, как правило, минимальный отсев курсантов по медицинским показателям, сокращается вывозной налет на каждого обучаемого. Вот характерный пример. Курсант Калужского аэроклуба Витаутас Баранаскас большую часть свободного времени отдает физическим тренировкам. У него и летная подготовка хорошая. Одним из первых вылетел самостоятельно с минимальным вывозным налетом. Здесь помощником начальника клуба по физподготовке мастер спорта И. Тюнин, накопивший опыт физического воспитания летного состава, курсантов и спортсменов. Имеется спортивный зал, спортивный городок, оборудованный необходимыми снарядами, лыжная база и поле для игры в хоккей с шайбой. Постоянно действуют секции по девяти видам спорта. Ведется работа по сдаче норм комплекса ГТО.

Большую физическую закалку за годы учебы приобретают курсанты Калужского авиационно-технического училища ДОСААФ, где руководит физподготовкой опытный специалист В. Галанов. О физическом воспитании курсантов постоянно заботятся начальники училища В. Никишин и его заместитель Г. Серещенко. Училище имеет стадион с гаревыми дорожками и легкоатлетическими секторами, хорошо оборудованный гимнастический городок, теннисный корт с игровыми площадками, плавательный бассейн на 4 дорожки по 25 метров, два спортивных зала, лыжную базу на 500

единиц, комнату для занятий вольной борьбой и штангой. Постоянно действуют 18 спортивных секций. В 1981 году, скажем, подготовлено 2 мастера спорта и 5 кандидатов в мастера. Комиссия ЦК ВЛКСМ и Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР, проверявшая работу училища, дала ему высокую оценку. Оно названо лучшим среди учебных заведений и производственных коллективов города Калуги.

В училище готовят юношей к труду и защите Родины, формируют у них высокие нравственные качества, бодрость духа, силу и выносливость. На последнем курсе курсантам кроме физической закалики прививают и методические навыки физической подготовки. Вот почему выпускники училища, прибыв в клубы, становятся умелыми спортивными организаторами. Одним из таких организаторов является помощник начальника Курского аэроклуба по физподготовке В. Бликанов. В дни Олимпийских игр в Москве он был удостоен чести пронести Олимпийский огонь по городу Курску. Любовь к физкультуре и спорту ему привили в Калужском авиационно-техническом училище. Там он выполнил норму мастера спорта. А теперь полученные знания отдает физической закалике молодежи.

В воспитании здоровых, сильных, ловких, выносливых курсантов и спортсменов велика роль заочной спартакиады аэроклубов и авиационных училищ ДОСААФ. В ее программе 13 видов спорта: легкая атлетика, гимнастика, упражнения на специальных тренировочных снарядах, стрельба и другие. В минувшем году, например, в заочной спартакиаде участвовало 3800 человек, все они выполнили норматив комплекса ГТО, больше половины стали разрядниками. Первое место заняло Калужское авиационно-техническое училище ДОСААФ. Хорошую подготовку показали Кинель-Черкасский, Ростовский, Калужский и некоторые другие аэроклубы. Однако не все клубы участвуют в спартакиаде, отдельные коллективы выступают не по всей программе, участвуют в соревнованиях виды физической подготовки, не указанные в Положении.

Выполняя Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта», более эффективно в клубах стали использовать спортивную базу и учебное время, отводимое на физические занятия, увеличивается количество секций по основным видам спорта. Необходимо добиться, чтобы их было не менее 6—7 в каждом клубе.

Советский авиационный спортсмен — это здоровый, сильный, ловкий, выносливый человек, готовый к любым испытаниям. Для него повседневные физические занятия — потребность, они способствуют формированию высоких волевых и нравственных качеств. Физкультура и спорт помогают производителю трудиться, готовиться к защите Родины.

И. КРИШКЕВИЧ,
старший инспектор
по физической подготовке
ЦК ДОСААФ СССР

См. фотоочерк
на 4-й стр. обложки



Авиационные старты-82

НА ПЕТРОВСКИХ ГОРКАХ, В МОСКВЕ...

Соревнования дельтапланеристов привлекли спортсменов Москвы, столичной области и Вооруженных Сил. Вновь подтвердили свой высокий класс представители Подмоскovie, занявшие первое командное место. Это чемпион страны А. Кареткин, В. Желгов, М. Тетюшев. Они же завоевали призовые места и в личном зачете. Вторыми были армейцы, третьи — столичные спортсмены.

Все 15 аппаратов полностью соответствовали техническим требованиям, что обеспечивало безопасность полетов. А это главное. На одной из тренировок во время полета на небольшой высоте сложилось крыло, как потом выяснилось, из-за обрыва бокового троса возле ручки управления (к счастью, без последствий для пилота). Заделка троса соответствовала требованиям ВТТД, но двухлетняя эксплуатация привела ее в негодность. Вероятно, нужно по аналогии с существующим порядком профилактики авиотехники наладить профилактику дельтапланов. Несложный комплект испытательного оборудования мог бы изготавливать и поставлять в клубы производитель «Слаутичей». Решить этот вопрос технически не сложно.

В ходе полетов практически проверялось новое Положение о соревнованиях. Максимально приближенное к международным правилам, оно станет основой при проведении спортивных встреч этого года. В новом Положении, например, учитывается изменение метеословесий в ходе выступлений, что позволяет более объективно оценивать результаты каждого тура.

Состязания подтвердили высокий уровень отечественных конструкторских разработок, которые практически не уступают зарубежным. Это аппараты В. Вогомоллова, М. Тетюшева, В. Земцова. Начавший серийный выпуск «Слаутичей» по своему объему не сможет еще удовлетворить потребности дельтапланеристов. Поэтому, видимо, следует уделять серьезное внимание и самодельным аппаратам, в соответствии с инструкцией тщательно их испытывать, проверять и после этого рекомендовать к эксплуатации. Распространять конструкцию можно лишь тогда, когда ее технологичность, летные характеристики проверены на серии как минимум из четырех образцов.

Целесообразно, чтобы постройка новых моделей базировалась не на одиночках-энтузиастах, а чтобы этим делом занимались общественные конструкторские бюро. В этой связи ценным начинанием является планируемое Министерством авиационной промышленности создание центра технического творчества молодежи с необходимым штатом высококвалифицированных специалистов.

В. КОЗЬМИН,
член бюро Федерации
дельтапланерного спорта СССР

● **СВЕРДЛОВСК.** Традиционными стали межобластные соревнования авиамodelистов-воздушных бойцов в Свердловске. В этом году мы приманили также гостей из Вильнюса, Магадана, Самарканда, Ханты-Мансийска. Состав бойцов представительный: из 120 участников 10 чемпионов мира и СССР, 27 мастеров спорта и мастеров спорта международного класса.

Напряженный поединок между В. Кузьминским и Е. Решетниковым (тренер Е. Смирнов) из Казани и экипажем из Куйбышева — С. Макаевым и И. Захарчуком (тренер М. Князев) закончился победой куйбышевцев. Свердловчане С. Лебедев и А. Тришкин (тренер В. Коровин) — третьи.

В командном зачете впереди спортсмены Казани, Куйбышева и Кирова.

В. ИВАНОВ,
главный судья соревнований

Новую блестящую победу в освоении космоса одержала советская наука и техника. Первого и пятого марта межпланетные станции «Венера-13» и «Венера-14» после четырехмесячного полета послали на Венеру научный десант — свои спускаемые аппараты. Автоматические исследователи выдержали колоссальные перегрузки, доходившие при баллистическом спуске до 150 единиц, преодолели огромное сопротивление атмосферы, раскалившей их оболочки до температуры 12 тыс. градусов — в три раза большей, чем температура плавления вольфрама, самого тугоплавкого металла Земли.

Результаты изучения оболочки Венеры, выполненные в процессе спуска, и особенно первые в истории исследования грунта и цветные панорамные изображения районов посадки обогатили мировую науку бесценными сведениями о загадочной планете. Получены данные, имеющие принципиальное значение для планетологии, в том числе для познания ранних этапов эволюции Земли и других планет Солнечной системы.



Многие века Венера была планетой сплошных загадок. Мощная и плотная облачность не позволяла людям взглянуть на «лицо» ближайшей соседки Земли даже с помощью очень мощных телескопов. Да и о самом «покрывале» Утренней звезды было известно очень немного. Его происхождение, состав, структура, свойства и по сей день вызывают различные толкования. С созданием ракетно-космических систем у науки появились новые возможности для получения данных о Венере.

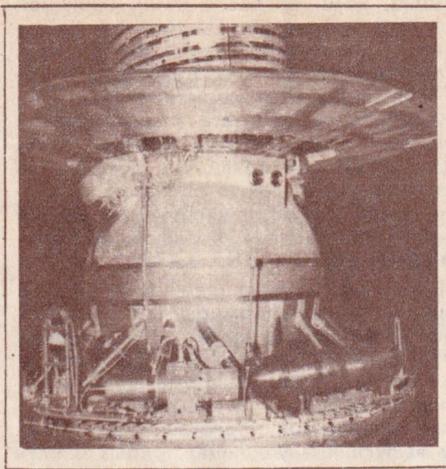
Наша страна первой начала использовать ракетно-космическую технику для разгадки тайн Венеры. В 1961 году к планете был послан автоматический разведчик — станция «Венера-1». Она приблизилась к планете на расстояние около 100 тыс. км. Затем к Утренней звезде пошли другие космические аппараты-исследователи. С каждым полетом межпланетных станций, совершенствованием наземных технических средств, используемых для изучения планет (в частности, радиолокационных), данные о ближайшей космической соседке Земли пополнялись и уточнялись. Однако и к концу шестидесятих годов в характеристике загадочной планеты оставалось много «белых пятен», весьма приблизительных и даже противоречивых оценок. Период вращения Венеры вокруг своей оси определяли и в один, и в 4, и в 24, и даже в 243 земных суток. Наклон экватора к плоскости орбиты оценивался наблюдателями в 0, в 14, 32 и 39 градусов, давление у поверхности в 60 и в 140 атмосфер, а температура от 400° до 530°. Даже диаметр планеты определялся лишь вместе с облачным покрывалом. А о состоянии поверхности — твердь там или океан расплавленного материала — люди не знали ничего.

Первым космическим аппаратом, которому удалось «пощупать» атмосферу Венеры, стала советская межпланетная станция «Венера-4». В октябре 1967 года ее спускаемый аппарат совершил плавное снижение до высоты, соответствующей давлению в 18 атмосфер. Больше аппарат выдержать не смог. Почти целиком состоящая из углекислого газа, очень плотная и раскаленная — такой впервые представилась «одежда» Утренней звезды.

Двум другим советским станциям — «Венера-5» и «Венера-6» — в мае 1969 года удалось поглубже «нырнуть» в облачность и приблизиться к поверхности до высоты, где давление достигало 27 атмосфер. Наконец, спускаемый аппарат «Венеры-7» в декабре 1970 года коснулся поверхности загадочной планеты. Стало достоверно известно, что давление на Венере — около 100 атмосфер, температура 500°С. Сам спускаемый аппарат не утонул, следовательно поверхность планеты под ним была твердая.

Так были вскрыты у планеты ее первые тайны.

Последующие исследования, выполненные советскими АМС «Венера» и американскими «Маринер», другими техническими средствами, дополнили сведения о загадочной планете. Особенно много новых данных получено от посадочных аппаратов второго поколения станций «Венера». Они обогатили знания челове-



НАУЧНЫЕ ДЕСАНТЫ НА ВЕНЕРУ

Подарок Родине
к 60-летию
образования СССР

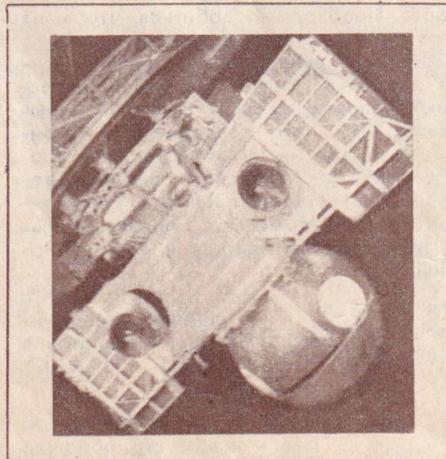
чества о планете в целом, о ее атмосфере, и, наконец, о составе слагающих ее пород.

Теперь людям известно, что Венера вращается вокруг своей оси в 118 раз медленнее Земли. И вращается она в обратную, по сравнению с остальными планетами, сторону, то есть Солнце там восходит на западе. Очень мощная (более 120 километров) атмосфера состоит в основном из углекислого газа (96—97%). Далее идет азот (2—4%). Остальное — малые примеси, такие как кислород, инертные газы (аргон, неон, криптон, ксенон) и их изотопы.

На высотах в 50—60 километров обнаружены очень сильные ветры до 100—140 метров в секунду. Некоторые образования в атмосфере Венеры обращаются вокруг планеты с периодом в 4 земных суток, то есть в тридцать раз быстрее самой планеты. Механизм этого явления пока непонятен.

● Автоматическая межпланетная станция «Венера-13».

● Спускаемый аппарат АМС «Венера-13».



Облака на Венере располагаются на высотах от 49 до 70 километров и имеют трехслойную структуру. В них капельки серной кислоты, хлор, хлористые и сернистые соединения, возможно есть и водяные пары. Высокую температуру атмосфер Венеры ученые пока объясняют более близким, чем Земля, расположением Венеры к Солнцу. Вследствие нагрева пород планеты углекислый газ выделился в атмосферу и создал условия для возникновения парникового эффекта и дальнейшего разогрева атмосферы. Высказывается предположение, что такую же атмосферу некогда имела и наша Земля. Однако зародившись в ней простейшие формы жизни постепенно выровняли состав земной атмосферы, ликвидировав тем самым парниковый эффект. Последовавшее снижение температуры привело к конденсации атмосферной влаги. Образовались моря и океаны, и тем самым были созданы условия для дальнейшего развития жизни на Земле.

Так что же, Венера — это прошлое Земли? Возможно. Но возможно и обратное, говорят другие ученые. Венера заставляет серьезно думать о будущем Земли. В частности, серьезное беспокойство вызывает накопление углекислого газа в атмосфере нашей планеты.

Особый интерес представляет сегодня проблема воды на Венере. При господствующей там температуре воды в чистом виде на планете быть не может. Если сконденсировать всю содержащуюся на планете влагу, то получится слой толщиной не более одного сантиметра, что в тысячи раз меньше, чем на Земле. Куда же девалась вода на Венере? Ответ на этот вопрос еще предстоит найти.

Совершенно неожиданной оказалась освещенность в подоблачном слое атмосферы Венеры. Ранее была почти полная уверенность в том, что на поверхности планеты даже в «полуденные часы» царит мрак. При подготовке полета «Венеры-8» на ее спускаемый аппарат поставили специальный датчик. Он показал, что прямые лучи Солнца до поверхности действительно не доходят. Но и их рассеянного света оказалось достаточно для того, чтобы увидеть «лик» планеты. И, как следствие, сегодня мы имеем уже несколько прекрасных панорам поверхности Венеры, и даже в цвете.

Установленные впервые на станциях «Венера-11» и «Венера-12» датчики электрических разрядов, и немалому удивлению, зарегистрировали наличие таких разрядов в атмосфере Венеры, причем довольно мощных. Приборы «Венеры-13» и «Венера-14» подтвердили этот факт, но с интересным дополнением. Они обнаружили разряды не в облачном слое планеты, а существенно ниже его. Что же тогда является их источником? Уже не вулканы ли, извержения которых на земле всегда сопровождаются подобными явлениями? И значит ли это, что Венера еще тектонически активна? На предположение о недавней, а может быть, и настоящей вулканической деятельности на Венере наводит и тот факт, что на полученных советскими станциями панорамных изображениях видны относительно свежие обломки пород. Ведь в огромной плотности и температуре атмосферы даже самые незначительные ветры на планете должны были бы, как горячим утюгом, выровнять ее поверхность. А этого не наблюдается.

Синтезированные цветные изображения дали ученым богатейший материал, позволяющий судить о структуре, свойствах и происхождении поверхностного слоя Венеры. Впервые была осуществлена сложнейшая операция по забору вещества планеты в герметичный отсек и определение его химического состава. Предварительный анализ состава грунта показывает, что в районах посадок спускаемых аппаратов преобладают сильно щелочные породы. На Земле такие встречаются только на глубинах 100—300 километров. Не есть ли это еще одно свидетельство в пользу вулканической деятельности на Венере?

Анализ материалов, полученных в результате полета станций «Венера-13» и «Венера-14», продолжается. Уже сейчас ясно, что ценнейшая информация, переданная ими на Землю, позволит ученым пролить новый свет не только на прошлое и настоящее Утренней звезды, но и на многие процессы на нашей родной планете Земля.

Инженер Н. НОВИКОВ,
научный обозреватель
«Крыльев Родины»



● Активный рационализатор Волчанского клуба рационализатор Н. Кузьмин.

ВСЕСОЮЗНЫЙ КОНКУРС НОВАТОРОВ ДОСААФ



училища летчиков техник-бригадир В. Усов ● Техник-бригадир Костромского аэро-

Привлечение все более широких кругов молодежи к занятиям техническими и военно-прикладными видами спорта, подготовка для народного хозяйства специалистов массовых профессий требуют постоянного совершенствования учебной базы клубов, школ, предприятий, училищ, курсов ДОСААФ. Весомый вклад в обновление и пополнение наглядных средств обучения могут внести изобретатели и рационализаторы. Об этом убедительно свидетельствуют итоги 1-го Всесоюзного тематического конкурса на создание образцов технических средств обучения, проведенного ЦК ДОСААФ СССР в 1979 году. Конкурс показал, что новаторы могут разработать и своими силами изготовить весьма эффективные действующие тренажеры, макеты, стенды и другие наглядные пособия, помогающие повысить качество обучения курсантов, спортсменов.

Бюро президиума ЦК ДОСААФ СССР, учитывая положительные результаты первого конкурса, приняло решение в период с 1 марта 1982 года по 31 января 1983 года провести 2-й Всесоюзный тематический конкурс на создание технических средств обучения для учебных и спортивных организаций ДОСААФ. В конкурсе могут участвовать все работники клубов, школ, училищ, конструкторско-технологических бюро и предприятий Общества.

В положении о конкурсе названы технические средства обучения, на разработку которых новаторы должны прежде всего направить свои усилия. Интересные темы предлагаются, в частности, изобретателям и рационализаторам авиационных клубов и училищ, авиаремонтных предприятий. В их числе разработка действующих электрифицированных стендов (макетов), имитирующих конструкцию, работу систем и оборудования самолета (вертолета); стенд (макет) для изучения конструкции и систем авиадвигателей, установленных на самолетах, которые используются в аэроклубах ДОСААФ. При этом важно, чтобы на

стендах можно было продемонстрировать характерные неисправности систем самолета, возможные отказы двигателя, порядок его регулировки.

В ходе практических полетов, особенно первых самостоятельных, обстановка может осложниться. Чтобы курсант, спортсмен умел правильно действовать в особых случаях полета, его надо научить этому еще на земле. Положение предлагает новаторам создать электрифицированные стенды (тренажеры), позволяющие имитировать некоторые особые случаи в полете и оценивать правильность решений и действий обучаемого.

Важную роль в повышении качества обучения играет оборудование классов и кабинетов наземной подготовки к полетам. Поэтому участникам конкурса рекомендуется заниматься разработкой электрифицированных планшетов, стендов, макетов и других технических пособий, позволяющих имитировать выполнение обучаемыми различных видов полетов, с оценкой поэтапно действий летчика, определений расстояния, курса и времени полета, а также оперативно дешифровать материалы объективного контроля полета.

Положение о 2-м Всесоюзном конкурсе предусматривает более активное творческое участие рационализаторов и изобретателей в борьбе за повышение качества подготовки и ремонта самолетов и вертолетов, эффективности труда технического состава аэроклубов. Новаторам предлагается создать новые стенды, приспособления, специальное оборудование рабочих мест, позволяющие сократить технологическое время выполнения регламентных, регулировочных и ремонтных работ на самолетах, вертолетах и авиадвигателях. Стенды должны обеспечивать точность проверки и регулировки параметров самолетных систем и одновременно — наглядность обучения.

Технико-эксплуатационные части многих аэроклубов создали у себя диспет-

черские пункты. Участникам конкурса предлагается разработать для этих пунктов специальное оборудование, обеспечивающее непрерывный технологический цикл регламентных работ, наглядность хода технологического процесса, двустороннюю селекторную связь диспетчера с группами регламентных работ.

Предложения и вновь созданные стенды, тренажеры, макеты, технические установки, естественно, должны отвечать требованиям руководства по организации и методике теоретического и летного обучения в авиационных клубах и училищах ДОСААФ. Сами технические средства должны быть по возможности предельно компактными, надежными, несложными в изготовлении и использовании на занятиях и тренировках, отвечать условиям технической эстетики.

Для участников конкурса, разработавших эффективные технические средства обучения, установлено 15 первых премий, 30 вторых и 45 третьих.

От редакции. Обмен опытом — один из законов социалистического соревнования. Изобретения и рационализаторские предложения, способствующие повышению качества подготовки курсантов, совершенствованию учебной базы, экономии материальных ресурсов, лучшей организации труда, осуществленные в одном клубе, могут быть ценными и для других клубов. Чтобы результатами творчества новаторов могли быстрее воспользоваться все аэроклубы, редакция приглашает руководителей и организаторов рационализаторской работы, новаторов делиться на страницах «Крыльев Родины» опытом реализации предложений изобретателей и рационализаторов, в том числе и не претендующих на премии всесоюзного конкурса. Переять и использовать предложение, изобретение, эффективное учебное пособие проще, если сообщение о нем будет иллюстрировано фотоснимками и чертежами.

Активисты оборонного Общества

С ОТКРЫТЫМ СЕРДЦЕМ

Известно, что дельтапланеристы Подмосковья — сильнейшие в оборонном Обществе. В их победах на всесоюзном и всероссийском чемпионатах есть большая доля труда и Валерия Богомолова, заместителя председателя областной Федерации дельтапланерного спорта.

...Свой первый полет на дельтаплане В. Богомолов совершил пять лет назад.

Теперь он чемпион Московской области, энергичный пропагандист спорта.

Сколько же времени требует общественная работа? Далеко не каждый может так бескорыстно отдавать ей свои силы, знания, опыт. Как-то Владимир Земцов, ближайший помощник Богомолова по федерации, сказал про него:

— Удивляюсь его терпению! Кто ни обратится к нему, с каждым поговорит, объяснит, посоветует, поможет.

Недавно В. Богомолова избрали в бюро Всесоюзной федерации дельтапланерного спорта, он председатель ее методической комиссии. Летать, учить летать других, вести большую общественную работу и при всем этом находить время для семейных хлопот — ведь у Валерия подрастают трое детей, не так-то легко. Недавно он стал кандидатом технических наук.

Наш корр.



Летчик-испытатель
БАХЧИВАНДЖИ.
Григорий Яковлевич

ПОЛЁТ В НОВУЮ ЭРУ

...Апрель 1942 года. На аэродром научно-испытательного института ВВС доставили экспериментальный самолет БИ, построенный по проекту авиаконструктора Виктора Федоровича Болховитинова и его ближайших помощников Александра Яковлевича Березняка и Алексея Михайловича Исаева. В этом самолете все было необычным: внешний вид, состав и размещение внутренней «начинки», а главное — силовая установка. Удивляли очень малые размеры истребителя. Его крыло было в полтора раза по размаху и в два с половиной раза по площади меньше крыла известного в то время самолета Як-1. Почти в два раза меньше (всего 1650 кг) был и полетный вес БИ. Но особенно поражало отсутствие привычного авиадвигателя и воздушного винта, без которых, казалось, вообще немислм взлет и полет на аппарате тяжелее воздуха.

Много необычного было и под обшивкой фюзеляжа. Его заполняли стальные баллоны, связывающие их в единую систему трубопроводы и вспомогательная арматура. Сам же двигатель уместился в конце фюзеляжа, в самой его узкой части.

С виду двигатель был совсем несолидным — раза в три-четыре меньше по размерам и раз в пятнадцать-двадцать меньше по весу (всего 48 кг), чем привычные поршневые моторы, стоявшие на истребителях. И при таких габаритах эта «кроха» развивала тягу в два с лишним раза большую, чем винтомоторные установки серийных истребителей. Разработал этот жидкостный ракетный двигатель Д-1-А-1100 Леонид Степанович Душкин.

При малых размерах и внешней простоте конструкции двигатель развивал тягу до 1100 кг. Работал он также на необычном для авиации топливе. Вместо бензина керосин в комбинации с азотной кислотой. Но «глтал» он этих компонентов топлива невероятно много. 100 килограммов

керосина и 400 килограммов азотной кислоты, которые находились в баллонах на его борту, хватало всего на полторы минуты работы.

Таковы были особенности предъявленного конструкторским коллективом на летные испытания ближнего истребителя, использующего для полета новый принцип движения — реактивный. Соответственно во многом по-новому надо было вести и его летные испытания.

Тяга жидкостного ракетного двигателя могла меняться лишь в незначительных пределах вблизи своего максимального значения. Поэтому вырлиться на старт самостоятельно он не мог. Его приходилось буксировать и устанавливать в направлении полета с помощью тягача. При включении двигатель практически сразу выходил на заранее отрегулированное значение максимальной тяги. На ней выполнялись разбег, набор высоты, полет и маневры. Если нужно было в воздухе ограничить скорость, то летчик мог это сделать только взяв соответствующий угол набора. Выход к месту начала разворота на посадочный курс, выпуск шасси, разворот и уточнение посадочного курса, планирование, выравнивание и приземление летчик должен был выполнять при нулевой тяге, то есть с остановившимся двигателем, используя запас высоты и скорости, накопленные самолетом в ходе полета с работавшим двигателем. Естественно, что все элементы, входящие в заключительный этап полета, должны быть выполнены предельно точно, так как отклонение от расчетной траектории полета исправить практически было невозможно.

Для проведения первых испытаний истребителя была создана Государственная комиссия под председательством заслуженного деятеля науки и техники, профессора В. С. Пышнова. В ее состав вошли специалисты научно-испытательного института, конструкторского бюро, создавшего самолет, и реактивного института. В программе первого испытательного полета комиссия учла все особенности машины.

Летные испытания уникального истребителя поручили капитану Григорию Яковлевичу Бахчиванджи. Это был не только замечательный летчик-испытатель, но и опытный воздушный боец. В самом начале Великой Отечественной войны он в составе 402-го особого истребительного авиационного полка, сформированного на базе НИИ ВВС, за сорок дней выполнил 70 боевых вылетов, сбил 7 вражеских самолетов, уничтожил много наземной техники врага.

В 19 часов 15 мая Бахчиванджи занял место в кабине истребителя. У самолета остались два члена комиссии: ведущий инженер НИИ ВВС Михаил Иванович Таракановский и ведущий инженер по двигателю Арвид Владимирович Палло. Летчик подал команду: «От хвоста!» (команда тоже необычная, впервые появившаяся в авиации). Через секунды из-под самолета вырвался четырех-пятиметровый снап огня и раздался оглушительный грохот. Самолет рванулся вперед, вскоре оторвался от земли и, набрав скорость и высоту, сделал разворот на 180 градусов. На 66-й секунде полета двигатель остановился: исчез огненный хвост, прекратился грохот. С прежним напряженным внима-

нием мы продолжали наблюдать за самолетом, восхищаясь искусством летчика. На безмоторном участке полета он точно выдерживал траекторию, рассчитанную специалистами — участниками подготовки первого в стране полета пилотируемого аппарата, использующего принцип реактивного движения.

Приземлившись в расчетной точке, Бахчиванджи покинул кабину и тут же попал в объятия В. Болховитинова и В. Пышнова. Весь полет от взлета до посадки продолжался три минуты девять секунд. Самописцы зафиксировали максимальную высоту 840 метров, скорость 400 километров в час, скорость набора — 23 метра в секунду.

Историческое значение полета состояло в том, что он подтвердил предвидение нашего гениального соотечественника К. Э. Циолковского, что за эрой аэропланов винтовых наступит эра аэропланов реактивных. Полет Г. Я. Бахчиванджи и был полетом в новую эру.

Второй полет на самолете с ракетным двигателем состоялся лишь через семь месяцев. Большой перерыв в испытаниях вызван задержкой с постройкой второго экземпляра БИ. Этот улучшенный вариант самолета был доставлен на аэродром в августе 1942 года, а двигатель для него в конце октября 1942 года. Проведение дальнейших наземных и летных испытаний было поручено специальной бригаде, сформированной из специалистов НИИ ВВС, конструкторского бюро и реактивного института. Руководство бригадой возложили на автора этих строк, бывшего в то время ведущим инженером НИИ ВВС. Бригаде активно помогли главный конструктор В. Ф. Болховитинов и заместитель начальника НИИ ВВС П. И. Федоров. Они утверждали каждое полетное задание и присутствовали на всех без исключения полетах.

...10 января 1943 года. Все готово к полету второго ракетного истребителя. Члены испытательной бригады и кинооператор Свердловской киностудии заняли указанные им места. Я остался у самолета. Еще раз проверил положение органов управления в кабине, постучал по лыжам ногой — не примерзли ли. Убедился, что нет. Спрашиваю Бахчиванджи:

— Готов?

— Готов!

Отбежав к краю взлетной полосы, подаю летчику знак, что можно запускать двигатель.

Как и в тот майский день 1942 года, грохот работающего двигателя заполнил аэродром и его окрестности. Короткий разбег — и машина в воздухе. Летчик отлично выполнил полет и приземлился точно у «Т».

Ни с чем не сравнимая радость охватила всех участвовавших в подготовке самолета к полету. Горячо поздравляем нашего Жору (так мы звали Бахчиванджи) с успехом. В этот раз самописцы зафиксировали, что двигатель работал 63 секунды, высота полета достигла 1100 метров, скорость — заданная — 400 км/ч. Все в порядке — можно продолжать испытания по программе. Но Бахчиванджи неожиданно вызвали в Москву для участия в комиссии, утверждавшей макет нового опытного истребителя.

Самолет находился в полной исправности, и не воспользоваться этим было нельзя. Решили выполнение третьего полета 12 января 1943 года поручить Константину Афанасьевичу Груздеву. Он

тоже был опытным летчиком-испытателем, отважным и искусным воздушным бойцом. За год пребывания на фронте Груздев лично сбил 17 самолетов врага. После возвращения с фронта в институт он успел подготовиться к полетам и на самолете БИ.

Для выполнения программы третьего испытательного полета тяга двигателя была отрегулирована на максимальное значение — 1100 килограммов, которая обеспечивала достижение высоты более 2 тыс. метров, а скорости — до 675 км/ч. Такой скорос. и в то время ни один самолет не развивал.

Летчик прекрасно выполнил полет, точно у посадочного «Т» приземлился самолет. И все же произошла неприятность. При разгоне машины на большую скорость оторвалась правая лыжа. Груздев, занятый пилотированием, этого не заметил. Сообщить ему об оторвавшейся лыже мы не могли. Рация на втором экземпляре БИ не работала.

С понятной тревогой следили мы за посадкой. Она была ювелирной. Самолет плавно коснулся земли левой лыжей и, пробежав на ней порядочное расстояние, начал крениться вправо. Когда он коснулся земли правой стойкой шасси, скорость пробега была уже не такой большой. Благодаря этому повреждения оказались незначительными.

В начале марта БИ снова был готов к полетам. Их выполнил возвратившийся из Москвы Г. Бахчиванджи.

С каждым полетом, в соответствии с программой испытаний, за счет увеличения запаса компонентов топлива росли взлетный вес истребителя, длительность работы двигателя, высота и скорость полета. Так, 11 марта при вертикальной скорости 82 метра в секунду, БИ набрал высоту 4 тыс. метров. Двигатель работал 80 секунд, а общая продолжительность полета превысила 6 минут. Успешно, по программе прошел и пятый полет 14 марта 1943 года. Особенно обрадовала всех показанная БИ скороподъемность. Ведь она была в четыре раза больше, чем скороподъемность лучших истребителей того времени. По этому очень важному для истребителя-перехватчика показателю преимущество реактивной тяги выглядело очень убедительно.

Шестой полет Г. Я. Бахчиванджи выполнял 21 марта на третьем экземпляре экспериментального БИ, который практически ничем не отличался от второго. Стартовала машина при полном взлетном весе и максимальной тяге двигателя. Летчик безупречно выполнил полет, положительно оценил поведение самолета на всех заданных режимах. Можно делать

следующий шаг — проверку поведения машины на более высоких скоростях. На седьмой полет, который планировался на 27 марта, предусматривалось достижение скорости порядка 750—800 км/ч.

Мне на всю жизнь врезался в память этот полет. Григорий Бахчиванджи точно выдержал заданную ему траекторию и профиль полета с работающим двигателем. На 78-й секунде полета самолет уже находился в положении горизонтального полета, на высоте около 2000 метров. Курс — посадочный. Словом, все шло так, как предусмотрено полетным заданием. И вдруг произошло совершенно непонятное: самолет опустил нос, вошел в пикирование и с углом 45—50 градусов понесся к земле...

Комиссия, расследовавшая обстоятельства катастрофы, в те годы не смогла установить подлинные причины затягивания самолета в пики. Однако в ее акте, хранящемся в Центральном архиве Министерства обороны СССР, есть строки, которые в какой-то степени наводили на путь поиска этих причин. В акте говорилось: «...До сего времени не изучены явления, происходящие при больших скоростях полета порядка 800—1000 километров в час... Возможно, появились какие-то новые факторы, воздействующие на управляемость, устойчивость и нагрузки на органы управления, которые расходятся с нашими представлениями, а следовательно, остались неучтенными».

Разгадка этого явления пришла спустя годы, когда ученые подошли к раскрытию особенностей обтекания самолета на околозвуковых скоростях и связанных с этим изменений в поведении самолета. Стало ясно, что самолет БИ на скорости порядка 800 километров в час неминуемо должен был перейти в пикирование, а у летчика не могло хватить сил, чтобы удержать самолет от перехода в пикирование. В дальнейшем конструкторы научились строить самолеты, которыми можно управлять и на околозвуковых и на сверхзвуковых скоростях. И Григорий Бахчиванджи своими полетами на БИ, самой гибелью как бы подсказал один из путей развития нашей авиационной науки и техники.

Опыт, полученный при создании и испытаниях БИ, использовали почти все авиационные конструкторы, начавшие еще в конце Великой Отечественной войны создавать образцы реактивных самолетов, а работники нашего института — при испытаниях таких машин.

**Полковник-инженер в отставке
И. РАБКИН**

● Истребитель БИ с ракетным двигателем (первый экз.)



В письмах в редакцию В. Михалевский из Днепропетровска, А. Банунц из Еревана, С. Иващенко из Ленинграда, С. Петров из Красноярска, А. Федин из Егорьевска и многие другие читатели просят чаще публиковать на страницах журнала информации о зарубежной авиации. Выполняя пожелания читателей, редакция с этого номера открывает рубрику «Вам, любознательные».

«Юнь-10» ИЛИ «БОИНГ-707»?

В Китае проходит летные испытания самолет «Юнь-10». В его салонах могут разместиться 124 пассажира. Силовая установка лайнера состоит из четырех турбореактивных двигателей американского производства. Они были закуплены Китаем в качестве запасных для десяти самолетов «Боинг-707». Да и внешне «Юнь-10» очень похож на американский «Боинг-707». Однако китайская пресса, ссылаясь на официальные источники, утверждает, что «Юнь-10» не является копией «Боинга», а представляет собой «чисто китайский самолет».

ОСТОРОЖНО — ПТИЦЫ!

Управление гражданской авиации Англии опубликовало сообщение, в котором анализируются случаи столкновения самолетов и вертолетов с птицами. В 1980 году, отмечается в отчете, произошло 400 столкновений птиц с самолетами и семь — с вертолетами. Чаще всего самолеты сталкивались с чайками (46%) и чибисами (23%).

В отчете отмечается некоторое снижение в последние пять лет числа столкновений птиц с самолетами и вертолетами. Тем не менее оно еще велико.

ПОМОЖЕТ ЛИ РЕКЛАМА?

За десять лет эксплуатации американские авиалайнеры DC-10 производства корпорации «Макдоннелл-Дуглас» потеряли шесть катастроф, в которых погиб 951 человек. Причиной большинства катастроф, как показали проведенные расследования, являются грубые просчеты при проектировании самолета. Репутация DC-10 пала так низко, что часть пассажиров отказывается летать на них. Естественно, что и авиакомпания стали воздерживаться от покупки таких лайнеров. Это встревожило хозяев корпорации. Они развернули дорогостоящую рекламу «подмоченного самолета». Основным коммивояжером выступает бывший астронавт Пит Конрад. Суть его рекламных тирад — проста: «DC-10 так же надежен, как корабль «Аполлон-12», на котором я летал в космос».

Вот уже два года продолжается рекламная шумиха, а тем временем злополучная «десятка» продолжает собирать жертвоприношения за конструктивные огрехи своих создателей. Не так давно на DC-10 погибла стюардесса, работавшая на кухне нижней палубы. При выкатывании из грузового лифта продуктовой тележки подъемник внезапно двинулся вверх и голова девушки оказалась зажатой между верхней кромкой лифтового проема и поверхностью тележки. Причина инцидента: тележка, когда ее выкатывали наружу, задела за блокировочное устройство, которое работало «на подъем». Так сказался еще один дефект. Последний ли он?

С ШЕСТЬЮ ПОСАДКАМИ

В январе этого года из Нью-Йоркского аэропорта Титерборо стартовал самолет «Гольфстрим» III. Экипаж и десять пассажиров отправились в полет... до Нью-Йорка с шестью посадками для заправки топливом на аэродромах Женевы, Бахрейна, Сингапура, о. Гуам, Гавайских островов и Чикаго. Через 47 часов 39 минут, пролетев 37 803 километра, «Гольфстрим» III приземлился в Нью-Йорке. Таким стал новый рекорд перелета вокруг света на легком самолете с пассажирами на борту. Прежний рекорд — 57 часов, был установлен на самолете «Лир Джет-36» в 1976 году при перелете по такому же маршруту.

ПОДРОСТКУ —
ПОСТОЯННОЕ ВНИМАНИЕ
И ЗАБОТУ

У НАС ВО ДВОРЕ

Интересное и полезное занятие привлекало к себе ищущих, пытливых мальчишек. Теперь свое свободное время они проводят в клубе и меньше бесцельно бродят по улицам. Расположение клуба среди жилого массива способствует живой его работе, и стоит только зажечь свет в окнах, как сразу же собираются ребята, им всегда есть чем заняться.

Детское техническое творчество, на мой взгляд, немислимо без игр и соревнований. Спортивные встречи закаляют ребят физически, способствуют развитию смекалки, находчивости, учат товариществу. Первые наши соревнования состоялись в 1978 году. Сколько тогда было волнений и неудач. Но еще больше возникло новых идей после их окончания. И уже на чемпионате Москвы в 1979-м шесть наших кружковцев вышли в призеры. Ребята потрудились серьезно, разработали принципиально новые схемы моделей спортивных классов. Наши «красногвардейские» схемы принесли успех и в 1981 году. Появились четыре первозрядника: Валерий Авруцкий, Антон Хохлов, Валерий Купырев и Юрий Фирсов. Они стали обладателями медалей чемпионов столицы в классах моделей ракетопланов, с тормозной лентой, парашютом и копий. Им присвоили звание кандидатов в мастера спорта.

В стенах нашего клуба научились строить модели свыше 120 ребят. Из них 5 выполнили нормативы кандидатов в мастера спорта, 14 стали первозряд-

● Они были участниками первых соревнований на первенство ракетомодельного клуба.

● Идет подготовка модели к запуску. Саша Агашичев и Валерий Прядченко на старте.

никами, 8 — получили второй спортивный разряд.

Характерная черта кружковцев: они помогают друг другу. Старшие ребята, имеющие уже 2—3-летний стаж работы, учат младших школьников.

Основное количество деталей для моделей нам приходится делать вручную, так как техническая оснащённость клуба заставляет желать лучшего. И тут ребята проявляют незаурядную изобретательность и выдумку. Например, Олег Мишин заменил точение головного обтекателя штамповкой из стеклопластика, а Юра Фирсов разработал технологию отделки поверхности модели без механической обработки.

Начальник дирекции эксплуатации здания Мария Алексеевна Дубровская оказывает нам большую помощь в приобретении инструмента, материалов, организует экскурсии на выставки. Недавно нам заново отремонтировали помещение, запланировали на будущий год приобретение токарного и сверлильного станков.

Многие ребята уже окончили школу, некоторые из них учатся в институтах. Юра Сонин, Андрюша Чекваскин, Алеша Крючков — студенты Высшего технического училища имени Н. Баумана. Юра Фирсов учится в Московском авиационном институте имени С. Орджоникидзе. Андрюша Жмыхов окончил авиационный техникум имени Н. Годовикова и работает на одном из предприятий столицы. Они частые гости клуба и обязательно приходят «на огонек», который мы устраиваем в апреле. Ребята любят такие «огоньки». На них просматривают любительские фильмы, снятые мною в пионерском лагере, знакомятся со слайдами о запусках моделей. Наиболее частый гость клуба Юра Фирсов. Он с удовольствием передает ребятам свой опыт ракетомоделиста, помогает решать сложные задачи компоновки моделей и технологии их изготовления. С Юрой я начинал постройку моделей ракет в 1975 году в пионерском лагере, и его увлеченность сохранилась до сих пор. Мечта его — заниматься большой техникой. Верю — он своего добьется.

А впереди у нас новые задачи. Думаем над оригинальными схемами моделей ракетопланов без отделяемых частей. А главное — это еще активнее вовлекать ребят в нашу дружную семью ракетомоделистов.

В. ХОХЛОВ,
руководитель клуба
ракетно-космического моделирования
Москва Красногвардейского района

— Протяжка, продувка, ключ на старт!
— Зажигание промежуточное, основное! — звучат четкие команды. Не думайте, что это происходит на Байконуре. Нет. Это ребята из нашего двора на одной из тренировок по запуску моделей ракет.

Пристально следят десятки восхищенных глаз за работой кружковцев. А они никого не замечают, озабоченно суетятся у пусковой установки. Но вот все перекрывает шум двигателей, острокопусная модель ракеты устремляется в зенит. Нормально отделились боковые блоки, вторая ступень и, наконец, спускаемый аппарат мягко запружинил на строплах парашюта.

Все бегом устремляются к месту приземления. Шутка ли: там в капсуле сидит маленький беленький мышонок. Его с восторгом вытаскивают из нее и бережно несут к стартовой площадке.

Так проходит очередное показательное выступление юных конструкторов Красногвардейского клуба ракетно-космического моделирования Москвы, созданного осенью 1975 года. После окончания летних каникул я привез из пионерского лагеря несколько моделей ракет. Решили с сыном запустить на школьном стадионе. Собрались ребята с соседних дворов. Ракеты с шипением стартовали, благополучно приземлились на парашютах. Начались распросы: «Как самим сделать такие модели?»

Как помочь школьникам заняться полезным делом? Обратился за помощью в Красногвардейский районный комитет ДОСААФ. Там с охотой откликнулись. Вскоре дирекция эксплуатации зданий выделила помещение в жилом доме на первом этаже.

Ребята с энтузиазмом взялись за оборудование будущего клуба. Среди них были Саша Родионов, Сергей Борисов, которые сейчас учатся в Московском электромеханическом техникуме. Сделали электропроводку, изготовили рабочие столы из старой мебели, отмыли, покрасили окна, двери, оформили лабораторию. Нехитрое хозяйство клуба — все сделано своими руками.

Модели, по которым прослеживается история ракетостроения и современные, экспериментальные, спортивные модели, — вот диапазон творческой работы кружковцев. Различные устройства автоматики и телемеханики для моделей ребята мастерят в своей радиолaborатории. Там сделаны пусковые станки для ракет, пульта управления, автоматические устройства для выброса парашютов и зажигания двигателей последующих ступеней, радиомаяки.

Первые запуски моделей ракет провели в апреле 1976 года, в них участвовало более 20 ребят. А осенью того же года руководство Красногвардейского дома пионеров узаконило наше существование и выделило средства для работы. Были закуплены инструменты и материалы.



ПЛАНЕР БРО-23КР



Первый пластмассовый экспериментальный учебный планер БРО-21 был построен в 1980 г. Эта конструкция демонстрировалась на чемпионате по планерному спорту среди юношей в Москве. Она вызвала большой интерес участников. Аппарат высоко оценила республиканская макетная комиссия в Литве и признала годным для летных испытаний. Но, к сожалению, по ряду причин БРО-21 остался в единственном экземпляре.

Шесть месяцев при поддержке энтузиастов Ч. Кишонаса и К. Ринкявичюса на базе Каунасского дельтапланерного клуба мы работали над новой конструкцией БРО-23КР (заглавные буквы фамилий конструкторов). Планер получил название «Гарнис» («Аист»).

На II чемпионате юных планеристов «Аист» был облетан. Сравнительные полеты на ЛАК-14 «Дрозд», БРО-11М, БРО-21 и БРО-23КР показали явное преимущество последней модели.

Фюзеляж БРО-23 мало чем отличается от БРО-21. Особое внимание в новой

Дорогая редакция!

На II чемпионате СССР по планерному спорту среди юношей демонстрировался новый учебный планер БРО-23КР. Просим рассказать о нем более подробно.

*Н. МАЛИНОВСКИЙ,
Московская юношеская
планерная школа*

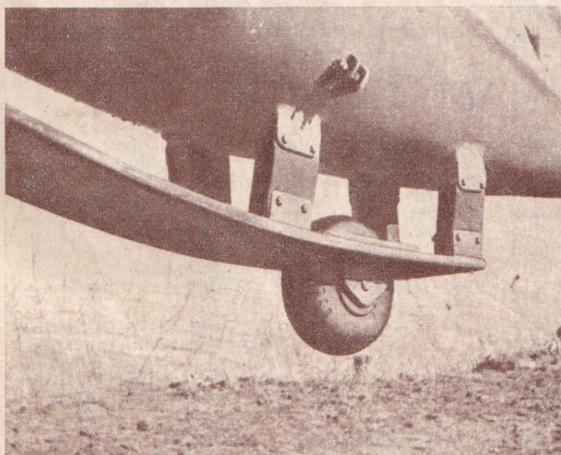
**РЕДАКЦИЯ ПОПРОСИЛА
ОТВЕТИТЬ НА ПИСЬМО
КОНСТРУКТОРА ЭТОГО
ПЛАНЕРА БРОНЮСА
ОШКИНИСА.**

модели уделено удобному расположению пилота в кабине, безопасности полетов в случае даже грубой посадки планера. Борты кабины облицованы микропористой резиной, сиденье изготовлено из двух пенопластных опор. Толстая поролоновая спинка и мягкий подлокотник хорошо амортизируют удар при жесткой посадке. Пилот управляет планером сидя со значительным наклоном назад.

Стойка трубки Пито и передний борт кабины — хороший ориентир относительно горизонта. В систему привязных ремней введены пружины из мягкой стали, которые могут поглощать значительную часть энергии удара.

Фюзеляж имеет эластичный хвостовой упор из стеклопластика и пять резиновых опорных «ножек», к которым без прямого твердого контакта с конструкцией могут быть присоединены посадочные устройства по выбору:

- а) широкая стеклопластиковая лыжа для эксплуатации планера зимой;
- б) эта же лыжа с колесиком для эксплуатации летом;



- Лыжа с колесом.
- Трехколесное шасси.



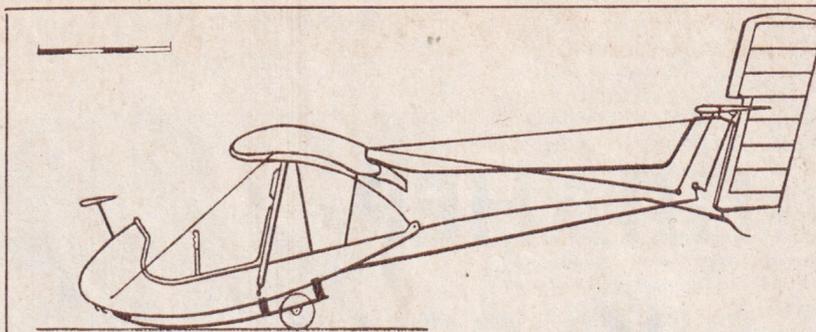
в) трехколесное шасси для обучения курсантов «самолетной» посадке;

г) гидро- и аэродинамический поплавок с подводными крылышками для взлетов и посадок на водоемах.

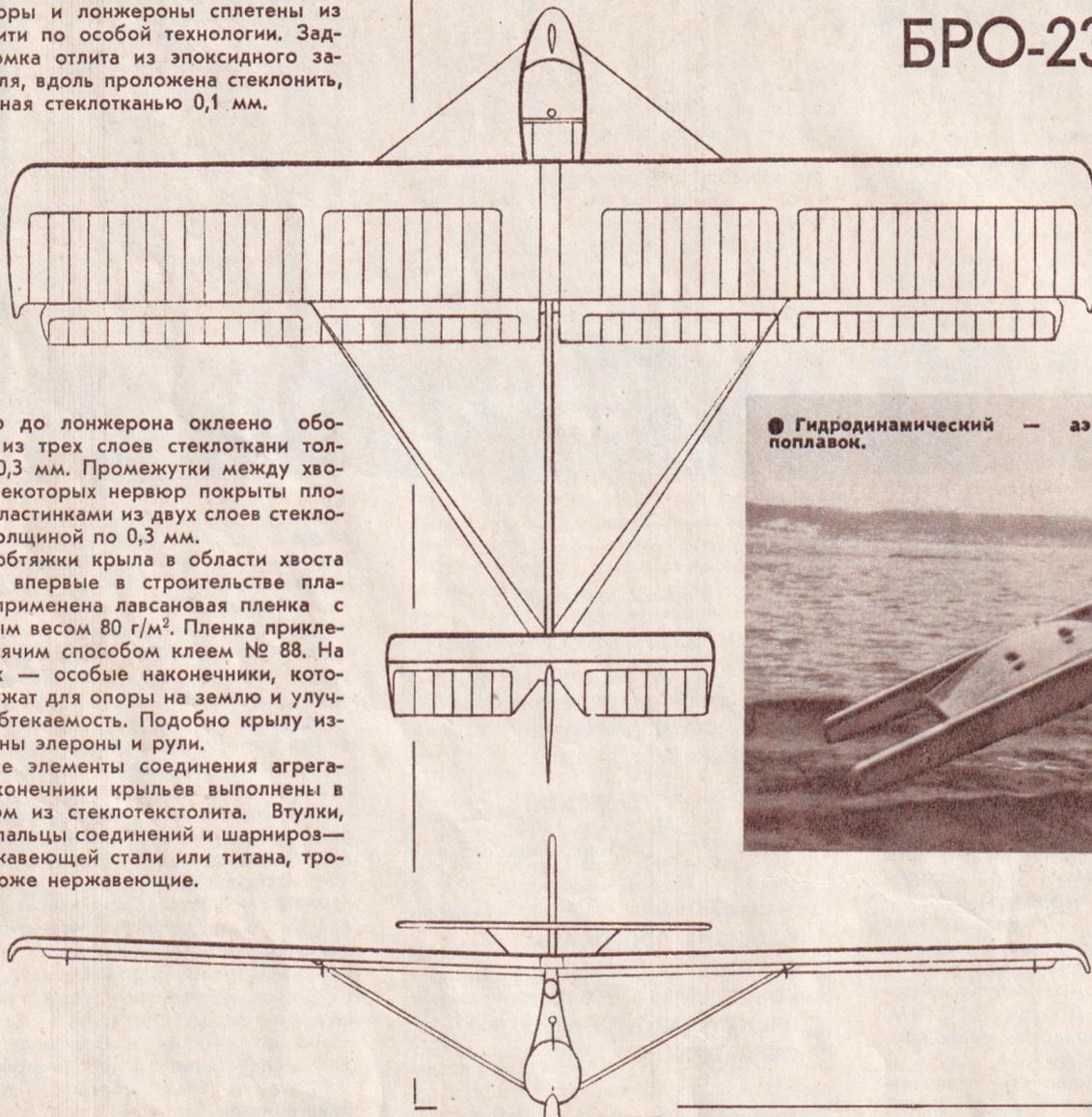
Крыло у БРО-23КР щелевое. Элероны-закрылки, как у БРО-11, работают синхронно с рулем высоты, что хорошо оправдалось за 27 лет эксплуатации этих планеров.

Профиль крыла — ГАВ-1 16% толщины. Хорда — 1,0 м. Хорда элерона — 0,32 м. Размах крыла — 8,2 м. Площадь всех несущих площадей — 10,4 м². Длина — 6,4 м.

Нервюры и лонжероны сплетены из стеклонити по особой технологии. Задняя кромка отлита из эпоксидного наполнителя, вдоль проложена стеклонить, намотанная стеклотканью 0,1 мм.



БРО-23 КР



Крыло до лонжерона оклеено оболочкой из трех слоев стеклоткани толщиной 0,3 мм. Промежутки между хвостами некоторых нервюр покрыты плоскими пластинками из двух слоев стеклоткани толщиной по 0,3 мм.

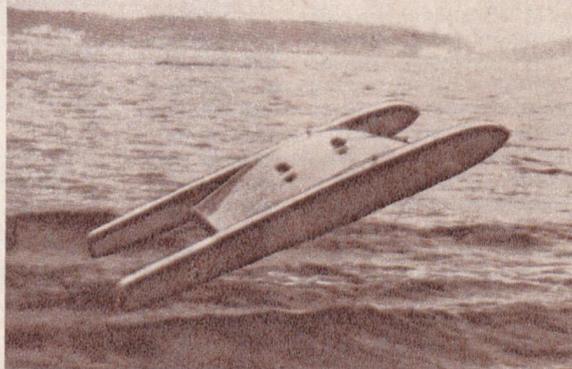
Для обтяжки крыла в области хвоста нервюр впервые в строительстве планеров применена лавсановая пленка с удельным весом 80 г/м². Пленка приклеена горячим способом клеем № 88. На крыльях — особые наконечники, которые служат для опоры на землю и улучшают обтекаемость. Подобно крылу изготовлены элероны и рули.

Разные элементы соединения агрегатов, наконечники крыльев выполнены в основном из стеклотекстолита. Втулки, болты, пальцы соединений и шарниры — из нержавеющей стали или титана, тросы — тоже нержавеющей.

Узлы соединения агрегатов, шарниры системы управления оснащены шариковыми подшипниками, которые дают трехосевую свободу в соединениях, что повышает надежность и ресурс планера. Все соединительные и накладные детали крепятся к агрегатам не с помощью болтов, как раньше, а «прошитием» их просмоленными стеклонитями.

Вес крыла (2×18,2) — 36,4 кг, элеронов (2×3,9) — 7,8 кг; подкосов (2×1,2) — 2,4 кг; кабины — 17,1 кг; хвостовой балки — 6,0 кг; стабилизатора — 4,4 кг; руля поворота — 1,9 кг; лыжи с колесом — 5,8 кг; прочих деталей — 1,7 кг. Вес пустого планера — 83,5 кг. Полетный вес — 83,5 + 75 = 158,5 кг; нагрузка — 16 кг/м²; скорость полета — 42÷100 км/ч; скорость снижения — 1 м/с; качество — 15.

● Гидродинамический — аэродинамический поплавок.



Из писем в редакцию

НА ЧЕМ НАМ ЛЕТАТЬ?

В оборонном Обществе работают юношеские планерные школы. Роль их в воспитании молодежи трудно переоценить. Тем досаднее невнимательное отношение к их нуждам. Например, Казанская юношеская планерная школа «Фанел» при Вахитовском райкоме комсомола испытывает острый недостаток в учебной технике.

В печати появляются материалы о новых летательных аппаратах. Между тем, ни один из учебных планеров не доведен до серийного производства. Выпускается ЛАК-14, но он дорогой и годен больше для полетов с опытными спортсменами.

На наш взгляд, целесообразно Всесоюзной федерации планерного спорта вы-

ступить с инициативой о проведении сравнительных испытаний планеров, находящихся в эксплуатации, чтобы выявить лучший из них, удовлетворяющий современным требованиям. Это можно сделать на очередном чемпионате юных спортсменов в Паневежисе. И после всесторонней оценки специальной комиссии рекомендовать к серийному производству.

Н. КОМИССАРОВ,
секретарь Вахитовского райкома ВЛКСМ
А. КОЗЛОВ,
директор юношеской школы «Фанел»

Татарская АССР

Часто перед планеристами и их тренерами возникает вопрос — полностью ли были использованы метеоусловия летного дня для достижения, скажем, большей средней путевой скорости по маршруту? В нашем клубе разработана методика, помогающая спортсмену оценить достигнутые на маршруте результаты, выявить резервы в тактике полета.

В статье Ю. Кузнецова «Ветер и путевая скорость» («Крылья Родины» № 8 за 1971 год) приводились теоретические расчеты зависимостей максимально возможных средних путевых скоростей по треугольному маршруту от скорости ветра и средней скороподъемности в конкретный летный день при условии классического стиля полета (спиральный набор-переход).

Такие зависимости можно построить для различных типов планеров.

На рис. 1 приведен график зависимости средней путевой скорости от скорости ветра и средней скороподъемности для планера «Кобра-15» с полетным весом $G_{пол} = 370$ кг.

Немаловажную роль играет правильное определение средней скороподъемности дня. Если, следуя рекомендациям Ю. Кузнецова, для планирования полета используется ожидаемая средняя скороподъемность, то для оценки уже совершенного полета надо учитывать среднюю достигнутую скороподъемность, определенную по барограмме. Наиболее быстро и легко можно рассчитать эту величину, применив специальную линейку, изготовленную из прозрачного материала (рис. 2).

Углы наклона линий скороподъемностей на линейке определяются для каждого барографа по тарировочной барограмме. Для этого следует рассчитать масштабы времени и высоты для данного барографа.

$$m_t = \frac{\Delta t_{мин}}{\Delta l_t_{мм}}; \quad m_H = \frac{\Delta H_{м}}{\Delta t_{мин}}$$

m_t, m_H — соответственно масштабы времени и высоты,

$\Delta t_{мин}$ — фактическое время полета в минутах (от взлета до посадки),

$\Delta l_t_{мм}$ — длина барограммы в миллиметрах (от взлета до посадки),

$\Delta H_{м}$ — максимальная высота полета в метрах,

$\Delta h_{мм}$ — максимальная высота барограммы в миллиметрах.

Затем рассчитываются тангенсы углов наклона линий различной скороподъемности, по которым нетрудно изготовить линейку.

Так, например, $V_{у наб} = 5$ м/с, это значит, что за секунду времени стрелка барографа поднимется на 5 метров высоты (рис. 3).

Выразим эти величины в миллиметрах:

$$\Delta h_{мм} = \frac{5 м}{m_H м/мин}$$

$$\Delta l_t_{мм} = \frac{1 с}{60 m_t мин/мм};$$

$$tg \alpha \ 5 м/с = \frac{5 м}{m_H м/мин} : \frac{1 с}{60 m_t мин/мм}$$

ПАРЯЩИЙ ПОЛЕТ: ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Таким образом, определив по барограмме линейкой скороподъемность каждого набора, а затем, сложив их и разделив на количество наборов, получим среднюю фактическую скороподъемность, достигнутую в данном полете (рис. 4). Несомненно, она будет различна для каждого спортсмена в зависимости от уровня его подготовки. Но в любом случае средняя путевая скорость, определяемая по этой скороподъемности с помощью графиков Ю. Кузнецова, будет той теоретически расчетной величиной, которую спортсмен мог достичь в данном полете. Скорость ветра берется равной средней величине силы ветра на высоте полета и одинакова для всех спортсменов в этот летный день. Имея фактическую среднюю путевую скорость и теоретическую расчетную ее величину, которая могла быть достигнута спортсменом в полете, можно определить в процентах степень использования метеоусловий дня:

$$Q = \frac{W_{факт.}}{W_{расч.}} \cdot 100\%$$

Эта величина, рассчитываемая для каждого пройденного маршрута, поможет выявить тенденцию роста результатов спортсмена, а в конце сезона определить среднюю величину Q за сезон. Для наглядности величину Q можно наносить на график (рис. 5).

При оценке и сравнении результатов группы спортсменов величина предельно возможной средней путевой скорости рассчитывается по наибольшей средней скороподъемности, достигнутой в летный день.

Для спортсменов, выполняющих парение в районе аэродрома, одной из главных задач является достижение наибольшей средней скороподъемности полета.

Оценка этого фактора также возможна в процентах по формуле:

$$Q_1 = \frac{V_{у наб. ср.}}{V_{у наб. ср. макс}} \cdot 100\%; \text{ где}$$

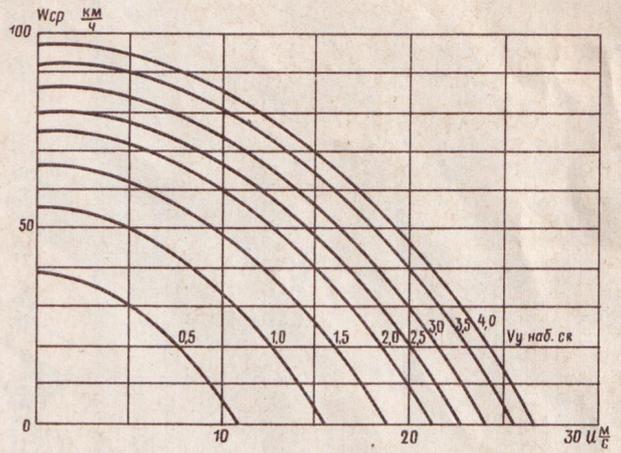
Q_1 — степень использования метеоусловий дня;

$V_{у наб. ср.}$ — средняя скороподъемность, достигнутая спортсменом;

$V_{у наб. ср. макс}$ — максимальная средняя скороподъемность, достигнутая в этот день.

Средние скороподъемности в этом случае также легко определить с помощью предложенной линейки.

На полет по маршруту существенно влияют такие факторы, как наличие облачных гряд, атермичных районов, изменение скорости и направления ветра на



Линия хода стрелки барографа

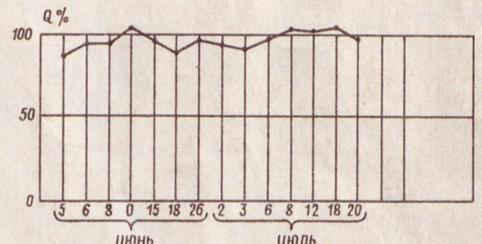
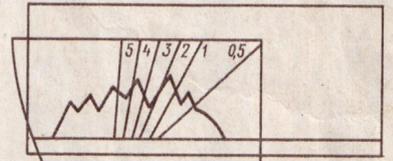
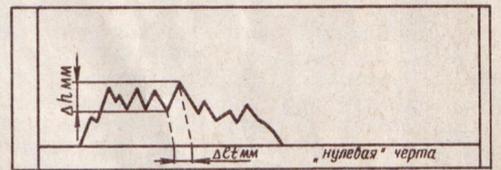
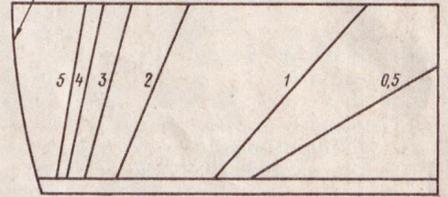


Рис. 1. Зависимость $W_{ср}$ от скорости ветра U и средней скороподъемности для планера «Кобра-15». Рис. 2. Линейка для определения скороподъемностей по барограмме. Рис. 3. Определение $tg \alpha$ заведомо известной скороподъемности. Рис. 4. Определение скороподъемности на барограмме с помощью линейки. Рис. 5. График результатов спортсмена в полетах по маршрутам.

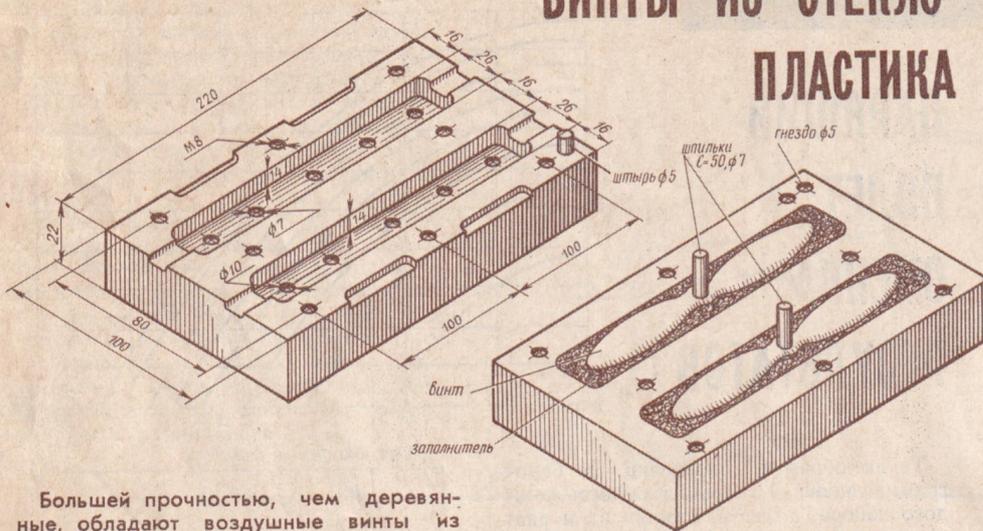
маршруте. Например, при использовании гряд величина Q может превысить 100%.

Как показал наш опыт, предлагаемая методика позволяет регулярно оценивать результаты как в течение одного спортивного сезона, так и на протяжении ряда лет, помогает дать наиболее обобщенную оценку мастерства спортсменов.

А. УСТЮЖАНИН,
начальник авиационно-технического спортивного клуба ДОСААФ
А. ТИХОМИРОВ,
спортсмен 1 разряда

Таганрог

ВИНТЫ ИЗ СТЕКЛО- ПЛАСТИКА



Большей прочностью, чем деревянные, обладают воздушные винты из стеклопластика.

Для их изготовления применяют матрицу из алюминиевого сплава Д16-Т, получаемую фрезерованием. В предлагаемой нами матрице (см. рисунок) можно одновременно получить два винта.

Чтобы формовать из стеклопластика, необходимо при помощи заполнителя получить контуры будущего винта на матрице. Сделав деревянный винт требуемых размеров, его обильно смазывают эдельваксом. Затем в нижнюю часть матрицы устанавливают шпильки $\varnothing 7$ мм и длиной 50 мм (сталь У8), на которые по очереди надевают макетный (деревянный) воздушный винт и после-

довательно вдавливают его в пластилин, заранее помещенный в каждую ячейку матрицы. Лишний пластилин удаляют таким образом, чтобы нижняя поверхность винта по всей длине находилась под пластилином, а верхняя — снаружи. Далее обе части матрицы соединяют болтами.

Специальным раствором, состоящим из 35% смолы ЭД-5 (ЭД-20), 35% смолы К-153 (все это с отвердителем) и 30% кремния или любого другого абразива, заполняют матрицу через отверстия. Дают выдержку для полного отверждения наполнителя, затем матрицу разби-

рают, следя за тем, чтобы винт оставался на наполнителе (слегка приклеен). Весь пластилин из нижней части матрицы аккуратно удаляют. После этого установленный деревянный винт и полученную из наполнителя половину матрицы вновь смазывают эдельваксом. Матрицу собирают вновь, изготовляют наполнитель указанного выше состава и заливают его во вторую часть матрицы. Снова дают наполнителю полностью отвердеть, матрицу разбирают, извлекают из нее деревянный винт. Эту же операцию повторяют для той части матрицы, где установлен другой деревянный винт.

Теперь можно приступить к формированию винта из стеклопластика. Сначала обе половины матрицы со вставленными в них шпильками промазывают эдельваксом. Нарезают стекловолокно и углеткань и обильно их промазывают разжиженной смолой К-153. Полученный состав помещают в нижнюю часть матрицы. Количество стекловолокна и углеткани подбирают опытным путем, учитывая требуемую жесткость и пластичность воздушного винта. Производят сборку матрицы. Для ускорения процесса формообразования винта собранную матрицу подогревают в сушильном шкафу. Температура подогрева не должна превышать 80...100°С. После полного отверждения введенного в матрицу состава, ее разбирают и извлекают готовые воздушные винты.

**В. БУСАРОВ,
С. КОРОЛЕВ,**

кандидаты в мастера спорта
Московская область

УМНОЖАЯ ТРАДИЦИИ

Фоторепортаж на второй странице обложки

Шестой год в клубе шлифует свое мастерство спортсмен-летчик А. Искра. Он работает инструктором-водителем в автошколе ДОСААФ, а в свободное время «стальные руки-крылья» несут его в голубые просторы Родины. Рядом с ним курсант Кировоградского высшего летного училища гражданской авиации А. Катюжанский. Их много, молодых, задорных ребят и девочек, жаждущих в воздухе испытать волю, выносливость.

За почти полувековую историю клуб обучил немало спортсменов-летчиков и парашютистов. Более пятидесяти из них стали мастерами спорта. Сборная команда спортсменов-летчиков Кировограда — достойный соперник на чемпионатах республики. Мне и В. Грудненко, ныне командиру парашютного звена, присуждены титулы чемпионов Украины. Воспитанники клуба А. Байда, Ю. Мелехин, А. Усенко, В. Пономарев и многие другие ныне добросовестно служат в Вооруженных Силах. Ветеран парашютного спорта неоднократный рекордсмен мира мастер спорта П. Банников трудится в Кировоградском высшем авиационном училище гражданской авиации.

Приумножая славные традиции, наш коллектив стремится на всех участках создать, как об этом говорится в Постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине образования Союза Советских Со-

циалистических республик», обстановку творческого поиска новых резервов, товарищеской взаимопомощи, высокой ответственности за выполнение заданий и социалистических обязательств.

Это необходимо, во-первых, потому, что у нас, пожалуй, самый молодой на Украине инструкторский состав. Всего три года воспитывает курсантов и спортсменов инструктор-летчик С. Скрипка, двухлетний стаж у А. Гончарова и О. Ахтулова. Они, воспитанники клуба, нуждаются в постоянной помощи, совете старших. Во-вторых, инструкторам и спортсменам, долгие годы летавшим на Як-12, предстоит в нынешнем году освоить двухместный пилотажный самолет Як-52. Это ответственная задача, требующая от летчиков, техников, авиаспециалистов напряжения всех сил, желаний и умения преодолевать трудности. Уже переучены заместитель начальника клуба по летной подготовке О. Павленко, летчик-инструктор С. Олейник. Не далеко время, когда в кабину сядут и спортсмены. К этому мы тщательно готовимся. Наши учебные классы оснащаются плакатами, пособиями для изучения фигур высшего пилотажа. Командир звена А. Черновол вместе с инструкторами С. Олейником и С. Скрипкой изготовили электрифицированный стенд кабины Як-52, позволяющий отрабатывать действия при запуске двигателя, а также в особых случаях полета. В совершенствовании учебной базы многое делает инструктор-летчик-методист А. Литвинов, помогают ему спортсмены. Приступили к изучению новой мате-

риальной части и техники. Эту работу возглавил ветеран клуба инженер А. Лиморенко. Впереди идет техник самолета, участник Великой Отечественной войны, победитель социалистического соревнования 1981 года В. Каплун.

Успешно справляется с плановыми заданиями и социалистическими обязательствами парашютное звено. Наша сборная команда — второй призер республиканского чемпионата по парашютному многоборью. За призовое место будем бороться и в нынешнем году. Для этого многое делают инструкторы С. Смирнов, Г. Карапыш, П. Шустов, А. Кайданов. Спортсменов первоначального обучения готовят общественные инструкторы в парашютных кружках, что при первичных организациях ДОСААФ. Например, в подшефном колхозе имени Боженко группа юношей и девушек уже обучена правилам и приемам укладки парашютов. Наши активные общественники Ю. Воронцов, Т. Грудненко, С. Тараненко, Л. Виниченко, А. Латанский.

Парашютное звено испытывает и определенные трудности в развитии массовости спорта. Не хватает спортивно-тренировочных парашютов УТ-15 и ПО-9. Это затрудняет выращивание спортсменов высоких разрядов.

На основе широко развернувшегося социалистического соревнования в честь 60-летия СССР будем добиваться эффективности и качества работы, высоких конечных результатов нашего труда.

**А. НОВИКОВ,
начальник авиаспортивного клуба**

Кировоград

В помощь спортсмену-летчику

СТАРТЫ НА ЯК-52

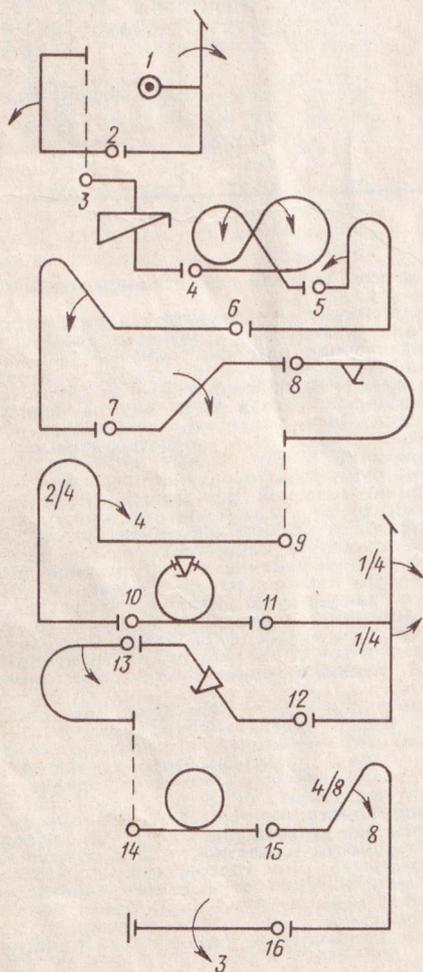
В нынешнем году планируются внутриклубные, областные, зональные, матчевые, республиканские и всесоюзные соревнования по самолетному спорту. Федерация приняла решения проводить их на самолетах Як-52. В связи с этим вводятся некоторые изменения и в Положение о соревнованиях, о которых спортсменам необходимо знать заблаговременно, чтобы внести некоторые поправки в тренировки.

С учетом особенностей самолета Як-52 составлен обязательный комплекс пилотажа. Он включает 16 фигур (см. рис.) вместо 20 в прежнем комплексе.

Значительно сокращен перечень фигур для составления произвольного комплекса. В него не вошли бочки и полубочки, $1/4$ и $3/4$ бочки на восходящих и нисходящих вертикалях с фиксациями, а также повороты на вертикалях с восходящими и нисходящими бочками, полубочками, четвертями. Количество фигур в комплексе не должно превышать 18, а коэффициент трудности — не выше 350.

Для всех упражнений программы верхний предел высоты увеличен до 1200 м. Нижний остается в ранее установленных пределах 200 м.

Порядок выполнения упражнений, правила судейства и критерии оценок остались без изменений.



№	К
1	34
2	22
3	10
4	32
5	21
6	18
7	16
8	17
9	21
10	22
11	32
12	16
13	17
14	12
15	18
16	11
<hr/>	
	319
Место	30
Всего	349

СПОРТ ЗА РУБЕЖОМ

Спортсмены отделились от самолетов на высоте 3300 метров. В «этажерку» собрались на километровой высоте и вместе снижались до 500 м, затем разошлись, чтобы обеспечить безопасное приземление.

● «ЭТАЖЕРКА»

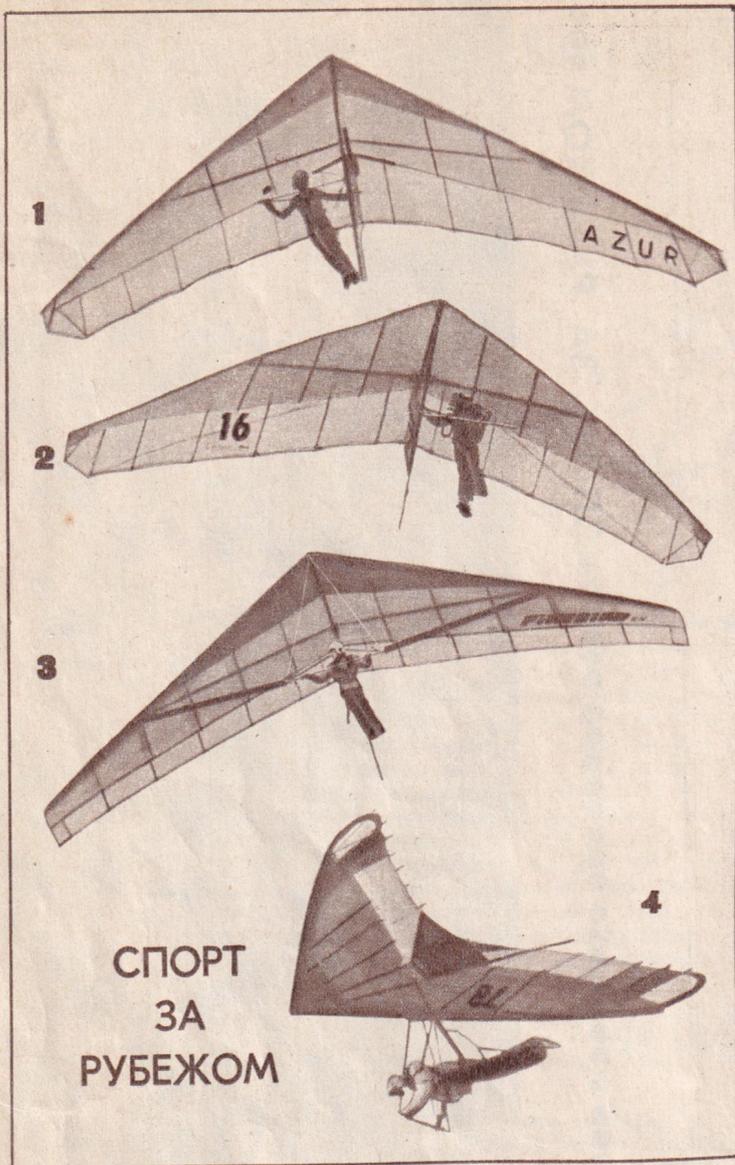
США. Спортсмены-парашютисты намеревались построить «этажерку» из 20 человек. Для тренировки использовали четыре самолета. Но наилучший результат, зафиксированный на снимке, — из 17 человек.



● ЦЕНА ОДНОГО ПРЫЖКА

НОРВЕГИЯ. На западе страны парашютисты совершили более 100 прыжков со скалы в пропасть глубиной около 1700 м. (Подобные прыжки обходятся спортсменам дешевле, не надо платить за аренду самолета). Прыжок французского спортсмена, по счастливой случайности закончившийся благополучно, был пятым серьезным происшествием в горах. Его парашют не раскрылся, и он полетел вниз, едва не касаясь каменной стены. Потом, выступая по телевидению, он сказал: «Я думал: все, погиб, но вдруг падение прекратилось».

Спортсмен, зацепившись куполом за камень, провисел всю ночь. Из-за плохой погоды и сложности работ на вертолете в пропасти лишь через сутки удалось его снять. Цена этого происшествия... 20 тысяч долларов. Правительство Норвегии и парашютная ассоциация страны строго предупредили всех парашютистов и запретили впредь подобные прыжки с гор.



МИРОВОЙ ЧЕМПИОНАТ ДЕЛЬТАПЛАНЕРИСТОВ

В чемпионате мира по дельтапланерному спорту, проведенном в Японии, участвовало 114 пилотов из 18 стран. На соревнованиях применялись дельтапланы, имеющие балансирное управление и с аэродинамическим либо комбинированным управлением (1 и 2 классы ФАИ).

Программа чемпионата включала: полет на дальность с посадками на четырех последовательно расположенных посадочных площадках; упражнение «время—цель» — продержаться в воздухе больше установленного времени и возможно точнее сесть в цель; полет с прохождением расположенного в долине поворотного пункта и посадкой на месте старта в минимальное время; полет по маршруту с посадкой на установленную площадку приземления. Всего было выполнено 900 полетов и разыграно 8 туров.

Полеты выполнялись с горы Тсуруми, которая была основным местом старта, а также с горы Сагиредай (880 м) — запасной вариант на случай изменения условий. Главные площадки приземления находились в нескольких километрах от старта.

Погодные условия мало благоприятствовали пилотам. Так, 12 участников вообще не долетели до места посадки. Минимальное время показал австралиец Д. Камигз, преодолевший пятикилометровый маршрут за 3 мин 57 с.

Полет по маршруту с посадкой на установленную площадку сопровождался неудачами: несколько дельтапланов с пилотами оказались на деревьях, один «приземлился» на линию передач, не все гладко было и на посадочной площадке. Австрийский пилот В. Хартл рассказывал после приземления: — «Я уже потерял надежду долететь до посадочной площадки, как вдруг сильный вихрь буквально выстрелил меня вверх на несколько десятков метров, хоть я ничего не предпринимал для этого...»

В полетах на дальность с посадкой на 4-х площадках, последовательно удаленных от места старта, лучшие результаты показали: Р. Пфайфер (США), Б. Харутюнян (Швейцария), С. Моис (Австралия), П. Лопес (Бразилия). В полной мере проявил свои бойцовские качества француз Г. Тевенот. Опытный пилот, он единственный из своей группы в ухудшающихся термических условиях погоды пробился ко второй посадочной площадке.

На аппаратах с аэродинамическим управлением лучшим был в обоих турах В. Лусси (Швейцария). Австриец В. Хартл стартовал на своем «Фледль-СК» с незакрепленной рулевой «шайбой» и свалился на деревья недалеко от старта. Х. Шлеппе из ФРГ, из-за неисправности законцовочного устройства «Икаруса-800» потерял возможность управлять дельтапланом и едва приземлился в долине, около финишной площадки.

Выполняя полет по маршруту, 35 пилотов не смогли добраться до посадочных площадок, многие оказались вместе со своими дельтапланами на деревьях. Не достигли цели такие известные мастера, как С. Моис (Австралия), М. Майер (США), Б. Кольверт (Англия) и др. Свообразно отличился в этот день американец Р. Бутан. Он кружил на своем «Комет» над горой, выжидая пока улучшатся условия, 4 часа 53 минуты. Но это не помогло.

Финальная борьба, развернувшаяся между Р. Пфайфером (США) и П. Лопесом (Бразилия), закончилась победой последнего. Он приземлился в радиусе 8 метров и опередил Пфайфера.

Чемпион мира Пауло Лопес — студент, ему 23 года, занимается дельтапланеризмом 3 года.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕКОТОРЫХ ДЕЛЬТАПЛАНОВ ЧЕМПИОНАТА МИРА 1981 ГОДА

	Тип дельтаплана:				
	«АЗУР» (Франция)	«ДАК» (США)	«ФАЙР- БЕД-СХ» (Швей- цария)	«ШАРК» (Н. Зеланд.)	«СИМУН» (Франция)
Удлинение	6,4/6,5	6,7	6,5	6,4	7,3
Размах (м)	10,6/9,4	10,7	10,5	10,5	10,5/9,9
Угол при верш. (о)	122	130	130	130	120
Вес д-на (кгс)	30	29	35	35	31
Пакет трансп. (м)	4,3	4,3	4,0	3,9	4,0
Площадь (м ²)	16,5/14,5	16,0	16,2	16,5	15,2/13,7
Вес пилотов (кгс)	70—90	72—	70—90	70—90	65—90
Диапазон скор. (км/ч)	до 70	105			до 65
	25—80	—	25—80	25—80	30—78
при весе пилота	80	—	65	80	—
%-двойн. поверх.	60	60	80	95	50
Кол-во лат	верх. низ	14/4	12/6	12/8	14/12
					14/6

В командном зачете впереди дельтапланеристы Англии, Швейцарии и Франции.

Теперь о конструктивных особенностях дельтапланов чемпионата. Одна из них — это сильно развитая двойная поверхность купола, образованная широким боковым карманом. (У нас такой принцип формообразования несущей поверхности был разработан и применен красноярскими спортсменами под руководством Г. Коваленко еще в 1978 году на целой серии дельтапланов «Гриф»). Далее, наличие «плавающей поперечины», обеспечивающей дельтаплану удовлетворительную устойчивость и управляемость и приемлемые значения управляющих усилий. К конструктивным особенностям следует отнести: плотное «латирование» несущей поверхности купола профилированными латами, в том числе и нижней поверхности, усиление жесткости передней кромки дополнительными секциями из полимерного материала (в некоторых случаях даже пенопластовыми панелями), применение безауригерной схемы и, как следствие, силового каркаса из труб большого диаметра. Все это способствует расширению диапазона скоростей, уменьшению скорости снижения, улучшению продольной устойчивости, особенно в области малых углов атаки. При этом увеличился вес дельтаплана до 34—37 кг, длина транспортировочного пакета до 4 м, возросла трудоемкость сборочно-разборочных операций и т. п.

На фото 1 — дельтаплан «Азур» (Франция). Для его обивки применен материал милар (удельный вес 125 г/м²), он мягче дакрона и терилена, что уменьшает образование складок на куполе. Дельтаплан «Дак» (США) на фото 2. Использование милара повысило аэродинамическое качество, однако ухудшило маневренность и посадочные свойства. Дельтаплан «Файрбед-СХ» (Швейцария) вместо нижних боковых тросов имеет обтекаемые подкосы из углеволокна (фото 3), обладающие большим запасом прочности и жесткости. Это позволило отказаться от всей системы верхних тросов, которая, казалось бы, является неотъемлемой частью современного дельтаплана. На фото 4 — дельтаплан «Симун» (Франция). Имеет полужесткие эллиптические законцовки и механизм изменения носового угла при вершине и купольности, управляемый пилотом в полете.

Чемпион СССР
А. КАРЕТКИН,
Е. ТАБАКЕЕВ

ПАРАШЮТИСТЫ, НА СТАРТ!

ВНИМАНИЕ!

ПОЛОЖЕНИЕ О СОРЕВНОВАНИЯХ

Разыгрывается лично-командное первенство по парашютному спорту на приз журнала «Крылья Родины», сдача разрядных норм. Соревнования проводятся в два этапа.

ПЕРВЫЙ ЭТАП

Внутриклубные, республиканские, зональные — межреспубликанские встречи (по Положениям о внутриклубных, республиканских, зональных — межреспубликанских соревнованиях). Май — июль.

Перечень соревнований

Республиканские:

Чемпионаты РСФСР, Казахстана, Белоруссии и Москвы;

Зональные:

Прибалтийская зона — команды авиационных клубов Латвии, Литвы, Эстонии и Ленинграда (отборочные соревнования Прибалтийской зоны за выход в финал могут быть совмещены с межреспубликанскими соревнованиями на кубок «Советская Прибалтика»).

Западная зона — команды клубов Украины, Молдавии.

Закавказская зона — команды клубов Азербайджана, Армении и Грузии, победившие на республиканских соревнованиях (отборочные соревнования Закавказской зоны на выход команды в финал могут быть совмещены с межреспубликанскими стартами на кубок «Закавказья»).

Среднеазиатская зона — команды клубов Киргизии, Таджикистана, Туркмении и Узбекистана, победившие на республиканских соревнованиях (отборочные соревнования Среднеазиатской зоны за выход команды в финал могут быть совмещены с межреспубликанскими соревнованиями на кубок «Белое золото»).

Награждение победителей зональных соревнований

Команды-победительницы зональных соревнований и призеры розыгрыша личного первенства в сумме двоеборья награждаются памятными выпелами и дипломами журнала «Крылья Родины». Команда-победительница получает право продолжить борьбу за главный приз журнала во втором этапе — финале.

ВТОРОЙ ЭТАП

Финальные соревнования на главный приз журнала «Крылья Родины». В них участвуют 10 команд авиационных клубов ДОСААФ, победивших на соревнованиях первого этапа, и 1 команда клуба-организатора. По приглашению ЦК ДОСААФ СССР могут принять участие команды ведомств.

Соревнования проводятся в августе — сентябре на одном из клубных аэродромов ДОСААФ.

К участию в финалах на главный приз журнала «Крылья Родины» допускаются команды авиационных клубов ДОСААФ — победители республиканских соревнований: РСФСР — 2 команды, Казахстан — 1 команда, Белоруссия — 1 команда, Москва — 1 коман-

Соревнования спортсменов авиационных клубов на приз журнала «Крылья Родины»

☆☆☆

Бюро президиума ЦК ДОСААФ СССР одобрило инициативу редакции журнала «Крылья Родины», управлений оргмассовой работы и военно-патриотической пропаганды, авиационной подготовки и авиационного спорта ЦК ДОСААФ СССР, Всесоюзной Федерации парашютного спорта о проведении соревнований команд авиационных клубов ДОСААФ по парашютному спорту на приз журнала «Крылья Родины».

Главное внимание при организации и проведении соревнований, подчеркивается в решении бюро, следует направить на дальнейшее развитие массовости и повышение мастерства спортсменов, рост числа разрядников в учебных и спортивных авиационных организациях оборонного Общества. Эти соревнования следует использовать для широкой пропаганды парашютизма, проводить их надо как массовые спортивные праздники.

☆☆☆

да; победители зональных — межреспубликанских соревнований: Прибалтийская зона — 1 команда, Западная зона — 2 команды, Закавказская зона — 1 команда, Среднеазиатская зона — 1 команда и 1 команда организатора соревнований.

Состав спортивной делегации — 9 человек (команда — 4 мужчины, 4 женщины и 1 руководитель), один из них — из числа постоянного состава клуба. В команде только члены клуба-победителя соревнований первого этапа, спортсмены не ниже 1-го разряда, имеющие достаточную подготовку по программе соревнований, и сдавшие нормативы комплекса ГТО.

При регистрации участники предъявляют: выписку из постановления судейской коллегии соревнований 1 этапа о завоеванном праве команды на участие во II этапе (финале); заверенную заявку от командующей организации; за-

четную классификационную книжку спортсмена; книжку для учета прыжков; медицинскую книжку (карту) с заключением о допуске к спортивным прыжкам на 1982 год; удостоверение значкиста ГТО.

Допуск к участию в соревнованиях производится решением мандатной комиссии.

Программа соревнований

Упражнение № 1 — одиночные прыжки на точность приземления — 5 прыжков; упражнение № 2 — одиночные акробатические прыжки — 3 прыжка; упражнение № 3 — групповые прыжки на точность приземления — 3 прыжка.

Прыжки выполняются согласно документам ЦК ДОСААФ СССР, регламентирующим летную и парашютную работу. Судейство на соревнованиях производится с помощью автоматической счетно-фиксирующей аппаратуры. Упражнения 1, 2 и 3 выполняются и оцениваются по Положению чемпионата СССР.

Если погода не позволяет полностью закончить программу соревнований, то первенство будет считаться разыгранным с учетом выполненных упражнений.

Командное первенство — групповые прыжки на точность приземления — 2 прыжка, одиночная акробатика — 2 прыжка или одиночные прыжки на точность приземления — 3 прыжка. Личное первенство — 2 прыжка — на одиночную акробатику и 3 прыжка на точность приземления.

Командное и личное первенства определяются в соответствии с Положением о чемпионате СССР. В командный зачет входят результаты всех участников, все прыжки — зачетные.

Награждение победителей финальных соревнований

Общекондаментное первенство. Команда-победительница соревнований награждается переходящим призом журнала «Крылья Родины», дипломом и памятной медалью, члены команды — дипломами, памятными медалями. Команды, занявшие вторые и третьи места, награждаются призами, дипломами и медалями.

Личное первенство. Спортсмены-победители розыгрыша личного первенства в сумме двоеборья (упражнения № 1 и № 2) награждаются призами журнала «Крылья Родины», дипломами и медалями. Спортсмены, занявшие вторые и третьи места, — дипломами и медалями.



ДВА ПЕРВОМАЯ В ОДИН ГОД

ЗАПИСКИ ПОЛЯРНОГО ЛЕТЧИКА

...Наш самолет подлетал к дрейфующей станции СП-4. Экипаж выполнил запланированные работы, совершив десятки посадок на дрейфующий лед. Завтра — Первое мая. Каждый из нас уже видел себя в рядах демонстрантов на «Красной площади» лагеря СП-4. Насторожение царило предпраздничное. Кто-то выразил сожаление, что на первомайском митинге не будет начальника экспедиции В. Ф. Бурханова. Штаб экспедиции находился на борту флагманского самолета Ил-12, пилотируемого Героем Советского Союза И. П. Мазуруком. Отсюда и велось оперативное руководство одной из самых больших высокоширотных экспедиций в Центральной Арктике.

— Братцы! — восторженно объявил бортрадист Зорин, — на СП-3 уже идет первомайский праздник. Бурханов у них. Выступает на митинге. А праздничный банкет будет в каком-то «Ледяном дворце»...

— Валентин Иванович, — с сомнением обратился я к Главному штурману Полярной авиации В. И. Аккуратову, находившемуся у нас на борту, — они что-то там на СП-3 перепутали, ведь сегодня 30 апреля!

— Ничего они не перепутали, все идет правильно, — засмеялся Аккуратов, — это все шутки 180-го меридиана, по которому идет линия смены даты, так называемая демаркационная линия. С этого меридиана начинаются новые сутки нашей планеты. Мы как раз находимся вблизи него. СП-3 за месяц дрейфа «вышла» на 180-й меридиан, и у них сегодня 1 мая, а на СП-4, которая не дошла до него около 5 градусов по долготе и находится еще в западном полушарии, — только 30 апреля. По долготе разница между станциями небольшая, а значит и по времени тоже. На наших часах 10.30, ну, и на СП-3 тоже начало одиннадцатого. Так что все правильно. Думаю, у нашего начальства вполне хватит времени, чтобы завтра поздравить с праздником и коллектив СП-4...

— Да, надо нам, летчикам, почаще в полетную карту заглядывать, а то все на штурманов надеемся, — пошутил я.

Утром, которое можно было определить лишь по часам (в это время года здесь круглые сутки светит солнце), нас разбудил дежурный по лагерю и предупредил, чтобы мы не опаздывали на первомайский митинг и демонстрацию.

— «Такси» подано, — весело добавил он, показывая на вертолет, который должен был доставить нас с аэродрома до лагеря.

Выйдя из вертолета, мы очутились рядом с «трибуной» — высоким торосом, одним из тех, что окружали лагерь. Ря-

дом с «трибуной» развевался флаг нашей Родины. Здесь собралось почти все население «города», свободное от вахт. Погода была пасмурной, солнце не просвечивало, но было сравнительно тепло — минус 9°.

— Почему не начинаем? — послышался нетерпеливый голос.

— Как почему? С минуты на минуту прилетит флагманский самолет!

И точно. Не прошло и пяти минут, как послышался шум моторов. Покачивая крыльями, над нами пролетел серебристый Ил-12.

— Первомай с воздушным парадом, — прокомментировал кто-то.

Мазурук выполнил небольшую «горку» и с разворотом в сторону аэродрома пошел на посадку...

На трибуну поднялись руководители экспедиции. Митинг открыл Василий Федотович Бурханов. С короткими речами выступили начальник СП-4 Е. И. Толстиков, его заместитель А. Г. Дралкин, И. П. Мазурук, академик Д. И. Щербаков. Необычный митинг закончился демонстрацией: участники праздника «стройными колоннами» прошли мимо трибуны по направлению к кают-компани — большой палатке, построенной специально для праздничного банкета.

После праздничного обеда Илья Павлович Мазурук любезно пригласил нас на чашку кофе к себе в самолет. В просторном салоне Ил-12, за большим столом, на котором в полете обычно разложены карты и документы, сейчас стояли кружки с ароматным кофе. Гостеприимный хозяин угощал собравшихся, среди которых были такие известные полярные летчики и штурманы, как В. Масленников, М. Титлов, В. Аккуратов, Д. Морозов. Разговор, конечно, коснулся и вчерашнего праздника на СП-3.

Рассказывал Илья Павлович. Сюрпризом для всех оказался ледяной дом, сложенный из снежных кирпичей. Его назвали Дворцом культуры и приурочили открытие к первомайскому празднику. Надо заметить, что «Ледяной дворец» в дальнейшем сослужил участникам дрейфа хорошую службу: в нем проводили собрания, смотрели кинокартины, пока он не растаял под теплыми лучами незаходящего солнца...

— Нашему экипажу повезло, — продолжал Мазурук, — за один год два Первомая, а «виноват» 180-й меридиан — это он позволил поздравить с праздником оба коллектива дрейфующих станций, а нашему экипажу выполнить интересный перелет: из сегодня 2 мая на СП-3 к вам в 1 мая на СП-4.

— А для нас, Илья Павлович, — добавил Аккуратов, — вы прилетели из будущего в настоящее, так сказать, из завтра 2 мая к нам в 1 мая.

— Фантастично, но точно, — задумчиво подытожил Мазурук.

А. ЛЕБЕДЕВ

делей. Площадка кордодрома засыпана трехметровым слоем грунта.

Но мы надеемся, что ЦК ДОСААФ республики и городской комитет ДОСААФ придут нам на помощь и в Самарканде будет настоящий кордодром.

С. ВОРОПАЕВ,
спортсмен-авиамodelист
2-го разряда,
слесарь-ремонтник

Самарканд

Из писем в редакцию ЕСЛИ ЛЮБИШЬ СВОЕ ДЕЛО...

Спортсмен-парашютист нашего клуба Александр Бутузов отличался повышенным интересом к авиационной технике, ее новинкам. Не мог он оставаться в стороне, когда, скажем, готовили самолет Ан-2, чтобы поднять парашютистов в воздух. Часто помогал технику М. Савченко. А в 1979 году А. Бутузову предложили должность авиационного техника. Он благодарно согласился. Вот тогда он и решил: закрепленный за ним самолет будет содержаться только в отличном состоянии.

Александр Бутузов все виды работ на самолете выполняет в установленные сроки, с хорошим качеством. Обслуживаемый им самолет Ан-2 всегда готов к вылету.

Специально созданная в клубе комиссия была придирчивой и в то же время

Авиационно-спортивный календарь

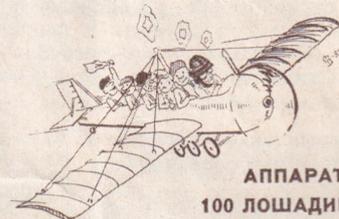
МАЙ

Личный состав войсковых частей и соединений неоднократно присваивал В. И. Ленину воинское звание «Почетный красноармеец». В мае 1922 года Ильичу было выдано удостоверение Почетного Краснофлота воздухоплавательных частей Киевского военного округа.

1 мая исполнилось 60 лет со дня открытия регулярной воздушной линии Москва — Кенигсберг — Берлин. Согласно достигнутому соглашению полеты выполнялись два раза в неделю советскими и немецкими пилотами.

22 мая 1932 года первый в Советском Союзе прыжок с длительной задержкой раскрытия парашюта совершил военный летчик Николай Александрович Евдокимов. Он покинул самолет на высоте 1200 м и 600 метров свободно падал не раскрывая парашют.

5 мая 1937 года летчик П. Головин на самолете АНТ-7 выполнил первый полет над Северным полюсом, производя раз-



АППАРАТ-ГИГАНТ:
100 ЛОШАДИНЫХ СИЛ

«Во Франкфурте-на-Майне строится аппарат-гигант, прозванный «сикспланом» и долженствующий поднимать шесть человек. Размёрами аэроплан превзойдет все существующее, имея вес — 1000 кг и мотор в 100 сил. Особенность его в том, что весь аппарат будет заключен в огромный парашют, который, в случае порчи мотора, в состоянии медленно опускаться на землю».

«Аэро и автомобильная жизнь», 1910, № 18.



ЛЕТАЛ ЛИ
ВОЗДУШНЫЙ ВЕЛОСИПЕД?

«В настоящее время на московском аэродроме строится аппарат для полета без двигателя, своеобразный воздушный велосипед. Принцип, на котором основан этот новый аппарат, следующий. От ви-

Из писем в редакцию КОРДОДРОМ... ЗАСЫПАЛИ

Был у нас, самаркандских спортсменов, кордодром. Пусть не первоклассный, но тренироваться на нем регулярно мы имели возможность. Это позволяло нам занимать призовые места на республиканских соревнованиях, привлекать новых любителей авиамodelизма в кружки. Теперь нет у нас места для запуска мо-

единодушной в оценке, присудив экипажу самолета (летчик-инструктор-парашютист В. Кузнецов) грамоту и вымпел с надписью «Отличный».

Такая же награда вручена экипажу вертолета (летчик-инструктор С. Працюк, техник И. Горин). Окончив Харьковское военное авиационно-техническое училище, Горин стал бортовым техником на Ми-4, Ми-6, Ми-8. Но здоровье не позволило Игорю подниматься в воздух. Пришлось оставить службу в Советской Армии. Выйдя в запас, он вскоре понял, что его место в авиации, и пришел в авиаспортклуб. Закрепленный за ним вертолет Ми-1 содержится в отличном состоянии.

Глубокие знания техники И. Горин передает своим товарищам. В клубе он — нештатный преподаватель конструкции двигателя.

А. АФАНАСЬЕВ,
техник-бригадир

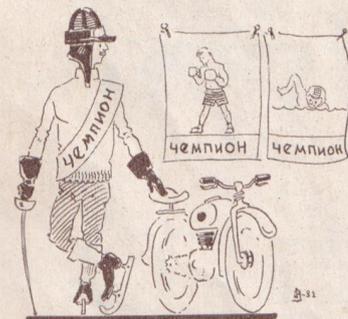
ведку района будущей высадки на лед советской арктической научной экспедиции. Две недели спустя, 21 мая, полярный летчик В. Водопьянов выбрал подходящую льдину и первым посадил на нее АНТ-6. Тремя другими кораблями отряда управляли летчики В. Молоков, И. Мазурук и А. Алексеев. Руководил экспедицией О. Ю. Шмидт. Начальником станции «Северный полюс-1» — первой в мире дрейфующей научной станции на льду Северного Ледовитого океана был И. Папанин.

Исполняется 100 лет со дня рождения Васильева Александра Алексеевича (1882 г., Казань) — одного из первых русских летчиков. В мае 1911 года во время Петербургской авиационной недели А. А. Васильев совершил почти двухчасовой полет, рекордный по продолжительности для того времени. Он оказался победителем также и в первом в России большом перелете Петербург — Москва, в котором участвовало 11 летчиков. Командовал одним из первых советских авиационных отрядов. Участвовал в боевых вылетах против белогвардейцев во время гражданской войны.

Авиаархивариус

доизмененного велосипеда идет ножная передача и двум воздушным винтам, создающим необходимую тягу. Аппарат будет взлетать против ветра, а винты будут поддерживать его до следующего порыва. Для осуществления полетов на указанном аппарате, который будет двигаться исключительно силой мускулов человека, уже записалось около 200 авиаторов.

«Вокруг света», 1912, № 25.



СНАЧАЛА ОН БЫЛ ФЕХТОВАЛЬЩИКОМ...

«Нет той отрасли спорта, которой бы не интересовался авиатор С. И. Уточкин и которую бы он не изучил. Он был фехтовальщиком, боксером, пловцом, конькобежцем, мотоциклистом, автомобилистом, летал на воздушном шаре и, наконец, стал авиатором. В авиационном искусстве он достиг выдающегося успеха и первым в России покрыл водное пространство, перелетев Одесский залив».

«Речь», 1916, № 2.

ПОСТРОЙ МОДЕЛЬ-КОПИЮ



ЯК-53

Як-53 — новый одноместный спортивно-пилотажный самолет, созданный в ОКБ под руководством А. С. Яковлева. Главное отличие нового самолета от Як-52 — отсутствие передней кабины. На этой машине сняты пружинные загрузители рулей, необходимые на учебном Як-52, нет также радиоконпаса, курсовой системы и другого оборудования. Она почти на 100 кг легче Як-52, и за счет этого может выполнять самые сложные фигуры прямого и обратного пилотажа. Об отличных летных данных этого самолета говорят установленные на нем в ходе испытаний мировые рекорды скороподъемности.

В проектировании и постройке Як-53, как и других легкомоторных машин, принимали участие в основном комсомольцы — молодые инженеры и рабочие. Летные испытания были также доверены молодым пилотам. Первый вылет выполнил Андрей Сеницин, испытания на пилотаж и рекордные полеты проводили Михаил Молчанюк и Владимир Макагонов. Все они — авиационные спортсмены, воспитанники ДОСААФ. Значительно были сокращены сроки постройки самолета.

Як-53 — трудовой рапорт молодежи ОКБ комсомольскому съезду.

- Вид на 3/4 спереди.
- Вид на 3/4 сзади.
- Вид сбоку.

Подпись к чертежам
на стр. 32—34

1. Надпись Як-53 (красная, М1:10).
2. Надпись «Не браться».
3. Надпись «Аэродромное питание».
4. Надпись «50 атм.»
5. Управляемые створки жалюзи капота (красные).
6. Шрифт для внешних надписей.
7. Качалка руля поворота.
8. Трос управления рулем поворота.
9. Маслорадиатор.
10. Узел навески руля поворота.
11. Надпись на крышке заливной горловины бензобака.
12. Надпись на крышке заливной горловины маслабака.
13. Надпись «Не становиться».
14. Узел навески руля высоты.
15. Триммер руля высоты (сверху надпись «Не браться»).
16. Управляемая створка маслорадиатора.
17. Посадочный щиток.
18. Корневой узел навески элерона.
19. Кронштейн навески элерона.
20. ПВД (слева).
21. Крышка люка бензобака.
22. Управляемая створка заборника карбюратора.
23. Тяга управления посадочным щитком.
24. Роликовые направляющие.
25. Поводок.
26. Перкалевая лента с зубчатым краем.
27. Тяга управления триммером.
28. Тяга управления элероном.
29. Лонжерон крыла.
30. Ролик для отката подвижной части фонаря.
31. Шпангоуты фюзеляжа.
32. Перегородка, оклеенная черным дерматином.
33. Кресло пилота (спинка обшита дерматином светло-серого цвета).
34. Козырек кабины, оклеенный черным дерматином (изнутри и снаружи).
35. Мягкие зашивки бортов кабины (светло-серого цвета).
36. Штурвал управления триммером.
37. Пульт управления двигателем.
38. Обшивка фюзеляжа.
39. Носовая стойка шасси (светло-серого цвета).
40. Пневмоцилиндры-подъемники стоек шасси.
41. Замки убранного положения шасси.
42. Складывающиеся подкосы.
43. Демпфер самовозбуждающихся колебаний носовой стойки шасси.
44. Указатель («солдаты») выпущенного положения шасси.
45. Тормозной плант.
46. Главная стойка шасси (светло-серого цвета).

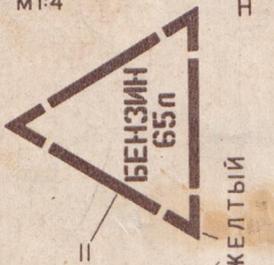


Як-53

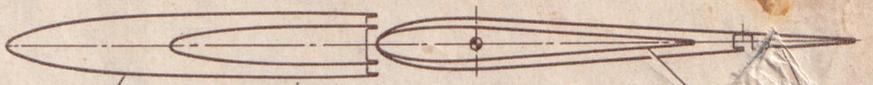
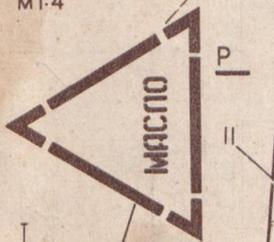


СЕЧЕНИЯ СТАБИЛИЗАТОРА МІ:Ю

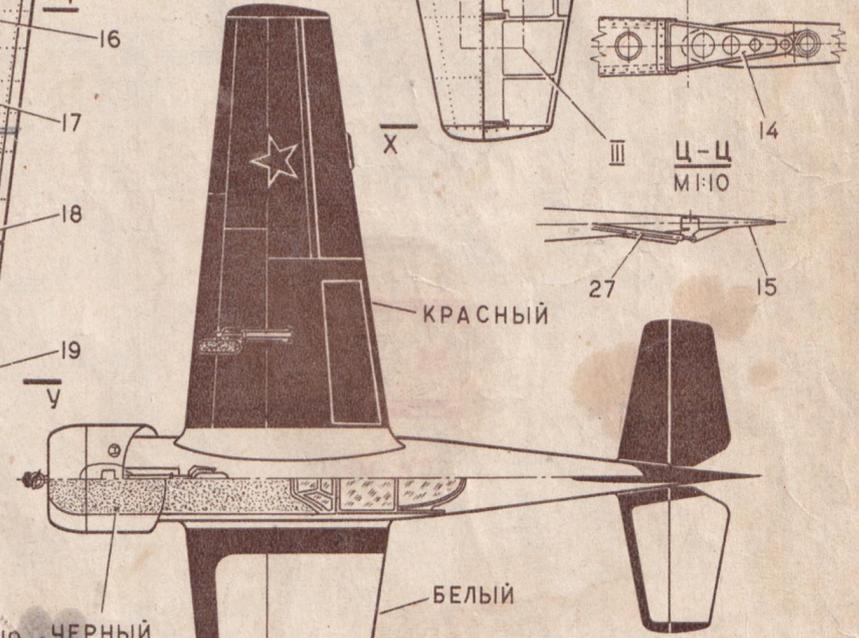
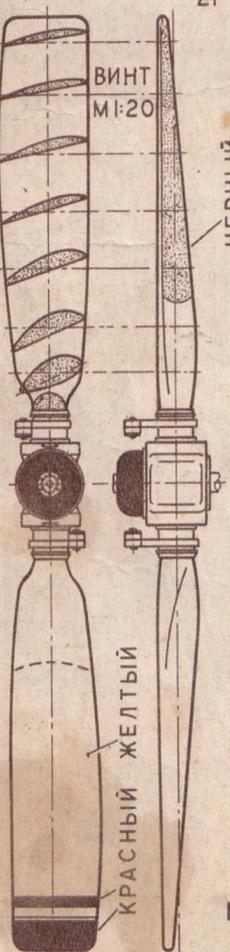
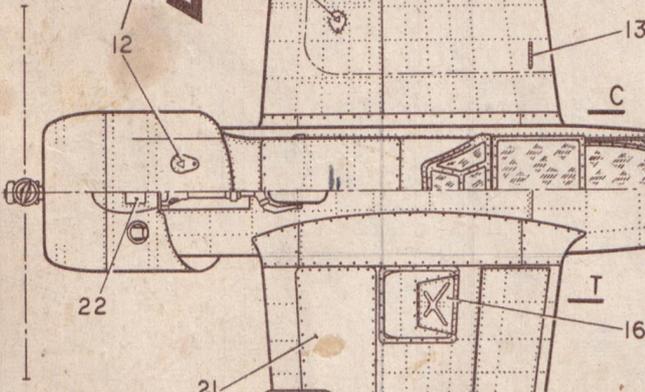
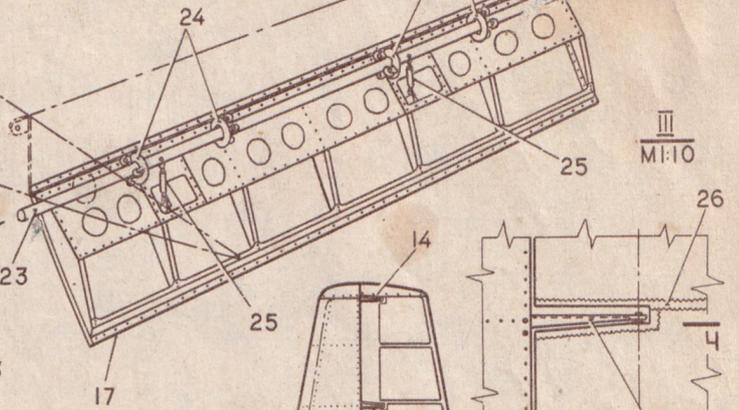
МІ:4



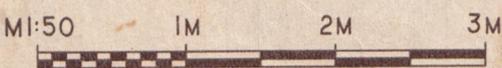
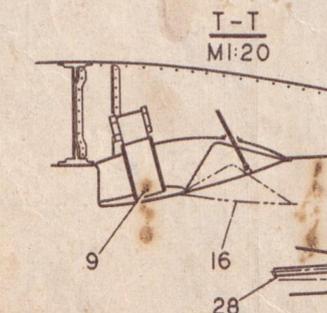
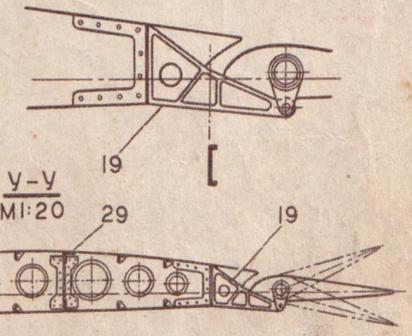
МІ:4



ПОСАДОЧНЫЙ ЩИТОК



УЗЕЛ НАВЕСКИ ЭЛЕРОНА МІ:Ю





ОТ РЕДАКЦИИ

Просим спортсменов-авиамodelистов сообщить, помогли ли эти чертежи в постройке модели-копии. Чертежи каких самолетов вы хотели бы увидеть на страницах нашего журнала?



● За пять минут до рекордного полета. В кабине М. Молчанюк. Слева В. Макагонов. Механик В. Калинин (справа).

● Летчик-испытатель А. Синицин перед первым полетом на Як-53.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Взлетный вес — 1060 кг, мощность двигателя — 360 л. с., площадь крыла — 15 м², длина самолета — 7,68 м, размах крыла — 9,5 м, максимальная скорость горизонтального полета — 300 км/час, максимальная скорость пилотирования — 360 км/час, скорость сваливания — 115 км/час, скороподъемность у земли — 15 м/с, разбег — 150 м, пробег — 250 м, продолжительность полета — 50 мин.

● Кабина Як-53.

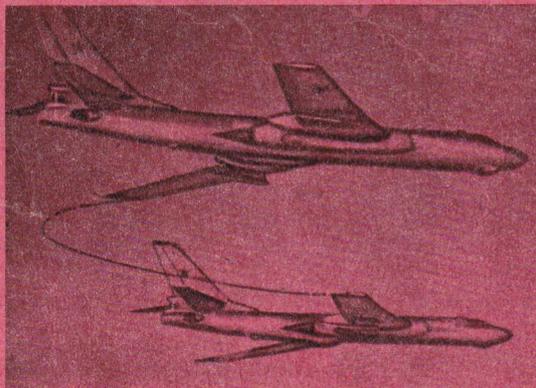




1. На фотографии один из первых русских летчиков. Расскажите о нем.

ФОТОВИКТОРИНА-82

2. Какую операцию выполняют самолеты? Что вы знаете о ней!



3. Какой это самолет? Расскажите об истории его создания.



В авиационных училищах

ПУБЛИКАЦИЯ О ВОЛЧАНСКОМ АВИАУЧИЛИЩЕ ДОСААФ («КРЫЛЬЯ РОДИНЫ», № 3 ЗА 1982 ГОД) ВЫЗВАЛА ОТКЛИК У ЧИТАТЕЛЕЙ. ИДЯ НАВСТРЕЧУ ПОЖЕЛАНИЯМ О. ГЕРАСИМОВА ИЗ ВОРОНЕЖА, В. КУЩЕНКО ИЗ ОДЕССКОЙ ОБЛАСТИ, И. ЛУКЬЯНОВА И ДРУГИХ ЧИТАТЕЛЕЙ, ОТКРЫВАЕМ НОВУЮ РУБРИКУ «В АВИАЦИОННЫХ УЧИЛИЩАХ». СЕГОДНЯ ПУБЛИКУЕМ ФОТООЧЕРК НАШЕГО КОРРЕСПОНДЕНТА В. ТИМОФЕЕВА О КИРОВОГРАДСКОМ ВЫСШЕМ ЛЕТНОМ УЧИЛИЩЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ.

ВЫСШЕЕ ЛЕТНОЕ



Это училище было создано в 1978 году на базе школы высшей летной подготовки гражданской авиации. Оно готовит инженеров-пилотов по летной эксплуатации самолетов Ан-24 и Ан-26 (с последующей переподготовкой на Як-42 и Ту-134) и инженеров-штурманов.

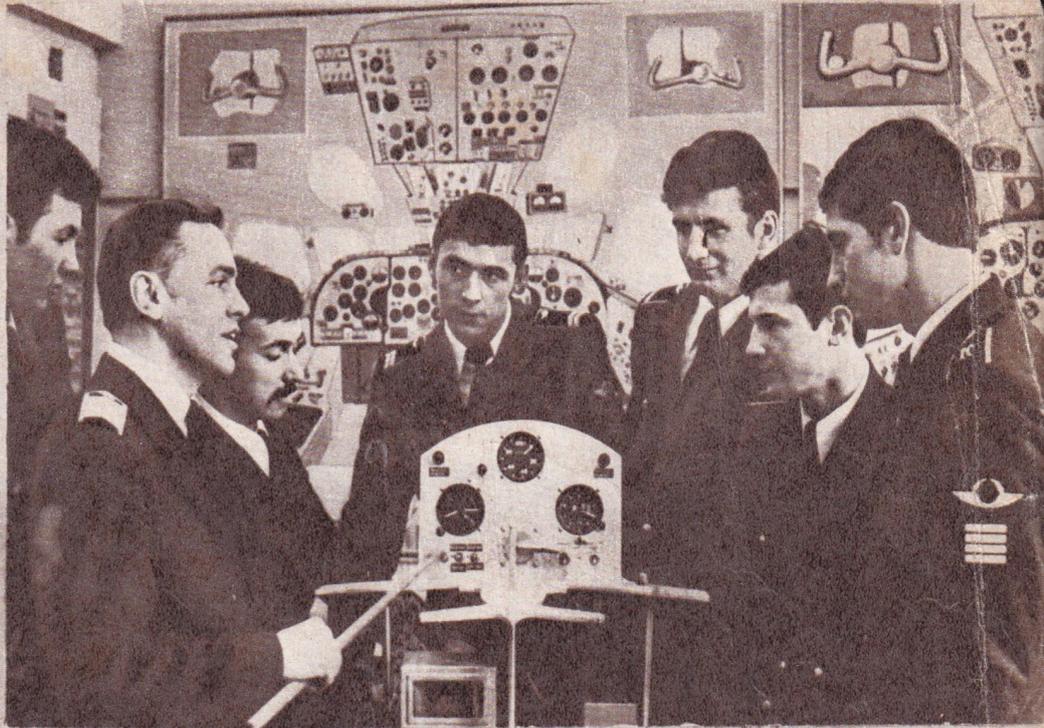
Обучение курсантов проводится на факультетах летной эксплуатации и воздушной навигации, в тренажерном центре и в летных отрядах. Здесь высококвалифицированный профессорско-преподавательский и инструкторский состав. Свыше 30 процентов преподавателей имеют ученую степень и звание профессоров и докторов наук, доцентов и кандидатов наук. В учебном процессе принимают участие заслуженные пилоты СССР и ведущие авиационные специалисты УССР.

В училище курсанты получают глубокие знания по общественным, общетехническим и специальным дисциплинам. На кафедрах факультетов — хорошо оборудованные классы, лаборатории и учебные кабинеты: истории КПСС, воздушной навигации, аэродинамики, электрооборудования, радиооборудования самолетов, авиационной метеорологии, авиационных двигателей. Тренажерный центр оснащен новейшими тренажерами. Хороший спортивный комплекс. В библиотеке большой выбор специальной литературы. Есть музей авиации и космонавтики.

Летное обучение инженеров-пилотов начинается после первого курса с ознакомительных полетов на самолете первоначального обучения Як-18Т. После второго курса — самостоятельные полеты на Як-18Т. На третьем и четвертом курсах — полеты на Ан-24 и Ан-26.

Училище — единственное в нашей стране учебное заведение, где получают высшее образование по специальности инженер-штурман гражданской авиации. При этом летное обучение начинается со второго курса и проводится параллельно с теоретическим. Кроме этого, курсанты проходят производственную практику в подразделениях Аэрофлота.

При училище действует двухгодичная школа юных авиаторов, в работе которой активно участвуют работники местного авиационно-спортивного клуба ДОСААФ.

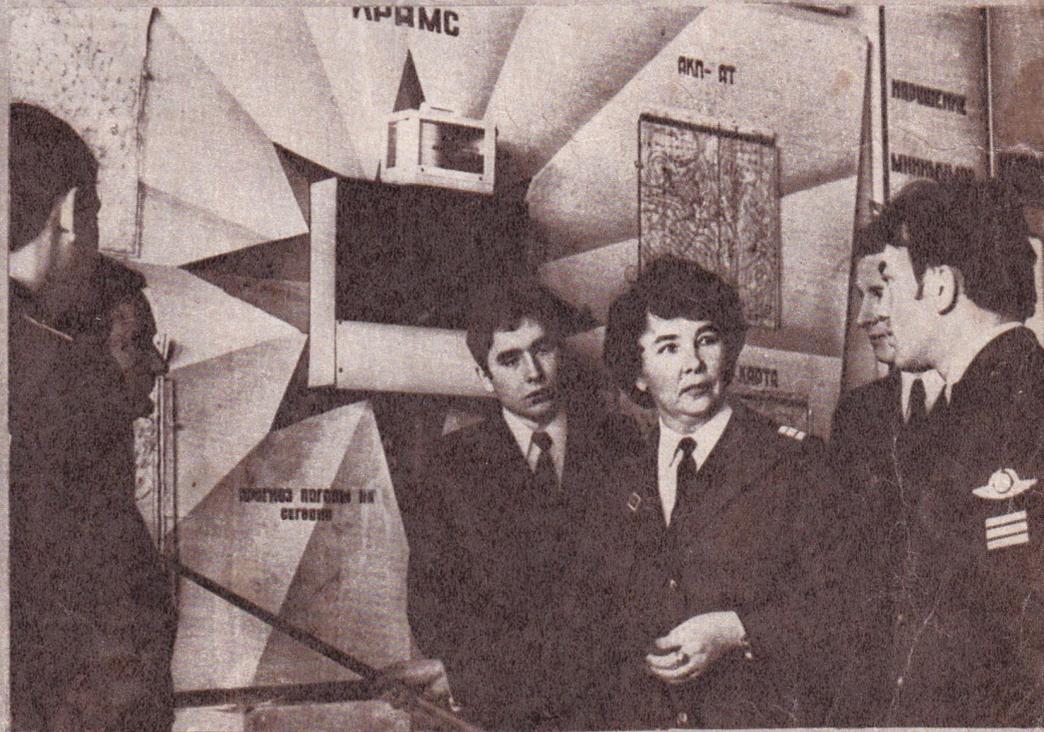


На наших снимках:

● Заведующий кафедрой авиационного радиоэлектрооборудования В. Осадчий ведет занятия с курсантами.

● Предполетный осмотр самолета проводят комсомольцы инженер В. Дмитренко и пилот-инструктор М. Проскура.

● «Прогноз погоды» — тема занятий преподавателя авиационной метеорологии Р. Кузьменко.



ПРОВЕРКА НА ПРОЧНОСТЬ

- Утренняя физическая зарядка.
 - Занятия на лопинге.
 - Групповые упражнения для брюшного пресса.
 - Упражнения на стационарном гимнастическом колесе.
 - Так вырабатывается силовая выносливость.
- Фото В. ТИМОФЕЕВА

Читайте
на стр. 16

