

ЛЕЙТЕНАНТЫ

(см. стр. 22—23)



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МАССОВЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР

**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**

...1978...

8

• АВГУСТ • • •



ДЛЯ НАУКИ И НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

В соответствии с программой исследования космического пространства 15 июня 1978 года в Советском Союзе осуществлен запуск космического корабля «Союз-29». 17 июня 1978 года «Союз-29», пилотируемый командиром корабля летчиком-космонавтом СССР полковником Коваленком Владимиром Васильевичем и бортинженером Иванченковым Александром Сергеевичем, состыковался с орбитальной научной станцией «Салют-6». Космонавты перешли на борт станции и приступили к выполнению многогранной программы исследований и экспериментов в интересах дальнейшего прогресса науки и народного хозяйства.

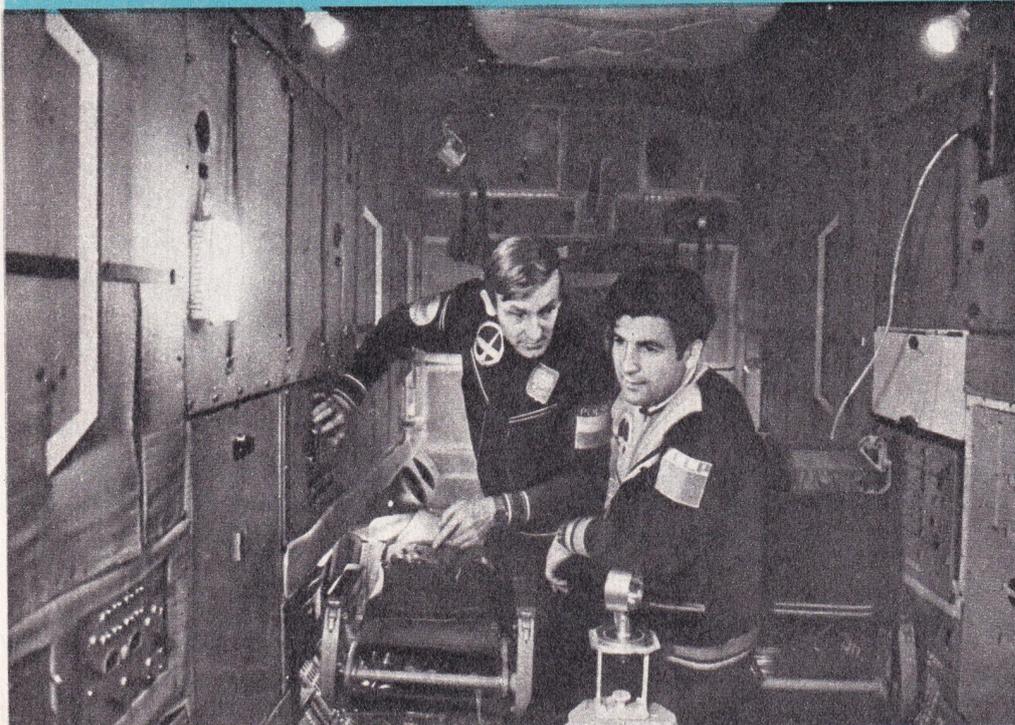
В 18 часов 27 минут 27 июня 1978 года на космодроме Байконур осуществлен запуск космического корабля «Союз-30», пилотируемого международным экипажем в составе командира корабля дважды Героя Советского Союза летчика-космонавта СССР Климук Петра Ильича и космонавта-исследователя гражданина Польской Народной Республики Гермашевского Мирослава. Через сутки, 28 июня в 20 часов 08 минут корабль «Союз-30» состыковался с орбитальным комплексом «Салют-6 — «Союз-29».

Так на околоземной орбите вновь был создан пилотируемый научно-исследовательский комплекс в составе орбитальной станции «Салют-6» и двух космических кораблей «Союз». На борту комплекса работает международный экипаж — товарищи Коваленок, Иванченков, Климук и Гермашевский.

Генеральный секретарь Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Леонид Ильич Брежнев и Первый секретарь Центрального Комитета Польской объединенной рабочей партии Эдвард Герек сердечно поздравили членов советско-польского экипажа с успешным полетом на орбитальном научно-исследовательском комплексе.

Полностью выполнив запланированную программу исследований и экспериментов на борту научно-исследовательского комплекса «Салют-6 — «Союз-29», — «Союз-30», космонавты П. Климук и М. Гермашевский отстыковали «Союз-30» от орбитальной станции и 5 июля в спускаемом аппарате корабля «Союз-30» благополучно возвратились на Землю.

В космосе второй международный экипаж



На снимках: командир корабля «Союз-29» В. Коваленок (справа), бортинженер А. Иванченков. Внизу командир корабля «Союз-30» П. Климук (справа) и космонавт-исследователь М. Гермашевский на занятиях в Центре подготовки космонавтов имени Ю. А. Гагарина.

МОГУЧАЯ АВИАЦИОННАЯ ДЕРЖАВА

Сорок пять лет назад 18 августа 1933 года в нашей стране советский народ впервые торжественно отметил День Воздушного Флота СССР.

Мы с гордостью говорим: наша страна — родина авиации. Первый в мире самолет был создан в 1882 году нашим соотечественником, ученым и конструктором А. Ф. Можайским. Неоценимый вклад в развитие авиационных наук внесли русские ученые М. В. Ломоносов, Д. И. Менделеев, Н. Е. Жуковский, К. Э. Циолковский, С. А. Чаплыгин, М. А. Рыкачев и многие другие. Профессора Н. Е. Жуковского В. И. Ленин назвал «отцом русской авиации».

На заре Советской власти В. И. Ленин проявлял большую заботу об организации Красного Воздушного Флота. 28 октября 1917 года в Петрограде было создано Бюро комиссаров авиации и воздухоплавания, а в декабре по указанию В. И. Ленина — Всероссийская коллегия по управлению Воздушным Флотом. В ходе боев с врагами революции к началу 1919 года удалось сформировать 61 авиационный отряд. В боях с полчищами иностранных интервентов и белогвардейцев мужество и отвагу проявили многие красвоенлеты — И. У. Павлов, И. В. Сатунин, Г. С. Сапожников, И. К. Михалюк, Ю. А. Братолобов и другие верные сыны молодой Страны Советов.

Приступая к мирному строительству, мы помнили заветы В. И. Ленина о необходимости всемерного укрепления обороноспособности страны. Партия делала все необходимое для совершенствования и развития всех видов Вооруженных Сил, в том числе и Военно-Воздушного Флота. Наша страна превратилась в могучую авиационную державу, и советский народ по праву гордился своей авиацией. Парк военной, гражданской и спортивной авиации в тридцатые годы непрерывно пополнялся новыми образцами авиационной техники.

В развитии советской авиации важную роль сыграли добровольные общества трудящихся — ОДВФ, Осоавиахим, широкая и многогранная помощь комсомола, профсоюзов, общественности. В стране активно работали аэроклубы, секции, кружки, школы, в которых приобщались к авиации тысячи юношей и девушек. Знаменательным событием для развития авиации явилось принятие IX съездом ВЛКСМ в 1931 году шестфаза над Военно-Воздушными Силами. Съезд принял обращение ко всем комсомольцам и молодежи нашей страны, в котором говорилось: «Комсомолец — на самолет! — вот наш боевой лозунг».

Выполняя это решение, комсомол взял на себя конкретную задачу: подготовить 150 тысяч летчиков-спортсменов. И эта задача оказалась по плечу нашей смелой, боевой молодежи. Многие посланцы комсомола, став летчиками, проявили себя настоящими героями в воздушных сражениях в годы минувшей войны.

В предвоенные годы крылатые сыны Отчизны достойно прославили свою Родину подвигами в небе. Весь мир рукоплескал мужеству летчиков, спасших челюскинцев в 1934 году из ледового плена. Летчики А. В. Ляпидевский, С. А. Леваневский, В. С. Молоков, Н. П. Каманин, М. Т. Слепнев, М. В. Водольянов, И. В. Доронин первыми в стране удостоились высшей награды Родины — звания Героя Советского Союза. Великую авиационную державу прославили подвигами летчики-рекордсмены М. М. Громов, В. К. Коккинали, А. Б. Юмашев, В. С. Гризодубова, П. Д. Осипенко, М. М. Раскова, штурманы С. А. Данилин, И. Г. Спирин, мастера высшего пилотажа и воздушного боя С. П. Супрун, Г. П. Кравченко, А. К. Серов, В. А. Степанченко, П. Ф. Стефановский, В. Н. Евсеев и другие.

Благодаря неустанной заботе Коммунистической партии и советского народа о подготовке страны к обороне в предвоенные годы была заложена прочная основа для защиты завоеваний Великого Октября.

Великая Отечественная война явилась суровым испытанием прочности Советского государства, его экономических и морально-политических сил. Завоеванная ценой огромных жертв и невиданных лишений, ценой неимоверного напряжения всех сил, наша победа в войне убедительно доказала жизнеспособность Советского государства. «Наша победа, — пишет Л. И. Брежнев в книге «Малая земля», — это высокий рубеж в истории человечества. Она показала величие нашей социалистической Родины, показала всеилые коммунистические идеи, дала изумительные образцы самоотверженности и героизма».

В общем деле разгрома врага достойный вклад внесли наши авиаторы. На всех многочисленных фронтах битв они стойко сражались с врагом, свято выполняя свой воинский долг. В своих воспоминаниях «Малая земля» Л. И. Брежнев пишет: «...Краснозвездные истребители закрыли небо над Малой землей. Густо обрушились бомбы на вражеские боевые порядки. Черные шлейфы сбитых машин, пересекая друг друга, тянулись к земле. За три дня боев наши летчики сбили над Малой землей 117 вражеских самолетов».

Если в первые дни войны гитлеровцы имели превосходство в воздухе, то в ходе войны они его утратили. В битвах под Москвой, под Сталинградом, в небе Кубани враг потерял тысячи самолетов, уничтоженных нашими летчиками. Завершающим этапом в завоевании стратегического господства над немецко-фашистской авиацией на советско-германском фронте явилась битва под Курском, 35-летие которой отмечается в этом году. О некоторых исторических фактах Курской битвы и о роли советской авиации в сегодняшнем номере журнала сообщают в своих воспоминаниях участники битвы Герои Советского Союза генералы Н. П. Каманин и А. Д. Якименко. В результате невиданных по размаху и напряжению воздушных боев под Курском, а также ударов по аэродромам врага советские летчики уничтожили тысячи самолетов противника и окончательно завоевали стратегическое господство в воздухе.

Апофеозом мощи советской авиации в годы минувшей войны явилась картина битвы за Берлин. В воздушных боях на подступах к Берлину было сбито 1166 вражеских самолетов. Хваленые «Люфтваффе» были полностью разгромлены.

Велик вклад советских авиаторов в общее дело победы над врагом. Язык цифр — убедительный из всех иных. За 1418 дней и ночей войны Военно-Воздушные Силы совершили 3 миллиона 125 тысяч боевых самолетов-вылетов, сбросили на врага 30 миллионов 450 тысяч бомб различного калибра, уничтожив три четверти самолетов из общего количества потерянных гитлеровской Германией во всей второй мировой войне.

Родина достойно увенчала славою своих крылатых богатырей за их ратные подвиги. 2420 авиаторам-фронтовикам было присвоено высокое звание Героя Советского Союза, 65 из них

удостоены этой награды дважды, а прославленные боевые летчики ныне маршал авиации А. И. Покрышкин и генерал-полковник авиации И. Н. Кожедуб отмечены этим высоким отличием трижды. Сотни авиасоединений и частей награждены орденами, получили почетные наименования, удостоены звания гвардейских. Традиции фронтовиков — наше оружие, и мы его вручаем ныне молодому поколению, патриотам советской Отчизны.

Идет четвертое десятилетие с тех пор, как смолкли орудия второй мировой войны. Наш народ, ведомый Коммунистической партией, занят мирным созидательным трудом, воплощая в жизнь решения XXV съезда КПСС. Активно и последовательно проводя политику мира, мы учитываем при этом, что противники разрядки и разоружения из лагеря империализма проводят свою политику, направленную на гонку вооружений, на разжигание конфликтов, и что природа империализма, его ненависть к странам социализма остается прежней. Вот почему Коммунистическая партия и Советское правительство принимают необходимые меры по обеспечению безопасности Советского Союза и стран социалистического содружества, по укреплению Советских Вооруженных Сил, в том числе Военно-Воздушного Флота.

Высокими результатами в своей деятельности знаменуют День Воздушного Флота СССР труженики гражданской авиации, воплощая в жизнь планы десятой пятилетки. Планы эти помпезны: перевезти 550 миллионов пассажиров, более 13,5 миллиона тонн различных грузов, обработать почти полмиллиарда гектаров сельскохозяйственных угодий. Труженики орденов Ленина и Октябрьской революции гражданской авиации успешно борются за выполнение этих заданий.

Свой праздник достойно встречает славная и многочисленная семья авиационных спортсменов Всесоюзного ордена Ленина и ордена Красного Знамени Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту. Претворяя в практике дела решения XXV съезда КПСС и VIII съезда ДОСААФ СССР, они успешно овладевают авиационными знаниями и летными навыками, растут идейно как верные сыны советской Отчизны, добиваются новых успехов в спорте, в труде и учебе, эффективно, с высоким качеством трудятся на предприятиях и стройках, в колхозах и совхозах.

Правофланговыми соревнующихся мы называем коллективы Кемеровского, Егорьевского, Грозненского, Запорожского, Аткарского аэроклубов, Волчанского летного и Калужского технического училищ ДОСААФ. Эти коллективы добились улучшения качества обучения спортсменов, успешно выполняют намеченные планы, совершенствуют политико-воспитательную работу, повышают ее эффективность.

Отмечая День Воздушного Флота СССР, советские авиаторы, тесно сплоченные вокруг ленинской Коммунистической партии, с честью выполняют свой долг во имя повышения могущества социалистической Родины, во имя строительства светлого здания коммунизма.

За нашу Советскую Родину!

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

№ 8
(335)
1978

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», 1978.

20 августа — День Воздушного
Флота СССР



ГОТОВНОСТЬ ПОСТОЯННАЯ, ВЫУЧКА — НАИВЫСШАЯ

На вопросы корреспондента журнала «Крылья Родины» отвечает Член Военного Совета начальник политуправления ВВС, Герой Советского Союза, генерал-полковник авиации
И. М. МОРОЗ.

— В нынешнем году страна отмечает День Воздушного Флота в 45-й раз. В речи на XVIII съезде Ленинского комсомола Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ Леонид Ильич Брежнев дал высокую оценку нашим вооруженным защитникам Родины, в том числе и воинам-авиаторам. Что наиболее характерно, товарищ генерал, для современного развития Военно-Воздушных Сил!

— Военно-Воздушные Силы являются составной частью всех наших Вооруженных Сил. Вместе с армией и флотом они прошли героический боевой и ратный путь, внесли достойный вклад в победу над врагами социалистического Отечества и продолжают образцово выполнять почетную миссию, возложенную на них народом, Коммунистической партией, правительством по охране завоеваний Великого Октября, мирного созидательного труда строителей коммунизма. Авиаторы, как и воины других видов и родов Вооруженных Сил СССР, самоотверженно, с патриотическим вдохновением оттачивают свою боевую готовность, гарантирующую, как того требует Конституция СССР, немедленный отпор любому агрессору. Воины-авиаторы хорошо сознают главную и непреложную истину — чем эффективней боевая учеба, тем выше ее качество и результаты, а следовательно и тем выше боевая готовность и боеспособность ВВС. Постоянная боевая готовность складывается из больших и малых дел, из множества элементов. Она — плод напряженного ратного труда командиров и политработников, всего личного состава. Это и высокая идейная закалка, настоящее мастерство владения сложной боевой техникой, и безупречная воинская дисциплина, организованность, и высочайшая бдительность при несении службы. Куется боевая готовность на аэродромах, в классах, в воздухе. О ней воин постоянно помнит и в минуты досуга.

Чем характерен нынешний этап разви-

тия Воздушного Флота страны, в частности ВВС? Прежде всего, широким использованием достижений научно-технической революции. Наши Военно-Воздушные силы располагают первоклассной боевой техникой — современными самолетами и вертолетами самых различных назначений, точнейшим радиоэлектронным прицельно-навигационным оборудованием, совершенными боевыми комплексами. Одним словом, всем необходимым для того, чтобы оказывать значительное влияние на достижение решительного успеха в разгроме агрессора. Превосходная, на уровне требований технической оснащенности советской авиации, высочайшая боевая выучка летчиков, штурманов, всего личного состава позволяет решать любой важности и сложности задачи в любое время суток, при любой погоде как самостоятельно, так и в тесном взаимодействии с другими видами Вооруженных Сил.

Основу боевой мощи нашей авиации составляют современные самолеты третьего поколения.

Непрерывное и качественное развитие советской авиации, как и всех Вооруженных Сил, — результат повседневной заботы Коммунистической партии, ее Центрального Комитета, Политбюро, лично Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Леонида Ильича Брежнева об укреплении оборонного могущества Родины.

Советский Союз — страна миролюбивая, никому не угрожает. Мы самые решительные противники войн и гонки вооружений. Партия, правительство делают все, чтобы навсегда поставить прочный слагбаум на пути бесконечного наращивания все новых и новых средств массового уничтожения. СССР вместе с братскими социалистическими государствами неутомимо ведет борьбу за мир и разрядку напряженности, за дружбу и деловое сотрудничество между народами. Такую миролюбивую политику завещал нам великий Ленин. И если мы займемся о росте и совершенствовании

оборонного потенциала страны, Вооруженных Сил, то к этому вынуждают нас сами господа империалисты. Это они нагнетают напряженность, разрабатывают с упорством маньяков планы разжигания новой мировой войны.

Выступая на Тихоокеанском флоте 7 апреля 1978 года, Леонид Ильич Брежнев говорил: «Мы совершенствуем нашу оборону с единственной целью: надежно защищать завоевания Великого Октября, прочно охранять мирный труд советских людей, наших друзей и союзников. Этой благородной цели служат воины Советской Армии и Военно-Морского Флота».

— Иван Михайлович, вы принадлежите к поколению летчиков и политработников, которое прошло через горнило Великой Отечественной войны. На вашем мундире Звезда Героя Советского Союза. О массовом героизме, отваге и мастерстве советских летчиков, которые они проявили в жестоких сражениях с фашистскими захватчиками, написано немало книг, воспоминаний. Однако молодёжь всегда с большим интересом воспринимает рассказы ветеранов о героических делах тех, кто отстоял свободу и независимость Родины, сокрушил сильного и коварного врага. Не можете ли и вы сказать несколько слов!

— Да, нашему поколению выпала трудная и, я бы сказал, ответственная судьба. Нам пришлось выдержать суровое испытание на прочность. И мы гордимся, что достойно выполнили свой долг перед партией, народом, перед любимой Родиной. Советские авиаторы, воспитанные Коммунистической партией, Ленинским комсомолом, в упорных, тяжелейших сражениях разгромили фашистский воздушный флот. В летопись Великой Отечественной войны, в бессмертный подвиг нашего народа, Вооруженных Сил немеркнущими страницами вошли победные воздушные битвы советских летчиков под Москвой и в небе Сталинграда, над Кубанью и Орловско-Курской дугой, над днепровскими переправами и Заполярьем, в завершающих сражениях весны сорок пятого года. 57 тысяч самолетов врага уничтожили наши летчики в воздухе и на аэродромах.

Вместе с боевыми друзьями прошел огненной дорогой Великой Отечественной войны и я.

В битвах с гитлеровскими воздушными пиратами советские авиаторы показали свое полное моральное и боевое превосходство. О славных боевых делах отважных соколов социалистической советской Отчизны тепло и емко сказал Леонид Ильич Брежнев в книге «Малая земля».

Пример отваги и мастерства, самоотверженности и стойкости показывали всегда коммунисты и комсомольцы. Они шли первыми в бой и последними из него выходили.

О летчиках-фронтовиках действительно написано не мало. Но о многих еще надо рассказать. Со мной в училище обучались летному мастерству три брата Гарам — Михаил, Николай и Виктор. Три коммуниста и учились и воевали отлично. Михаилу было присвоено звание Героя Советского Союза. Отдали свою жизнь за Родину мои однополчане днепропетровец Гриша Война, москвич Иосиф Хрисанов. Повторили подвиг Гас-

телло лейтенанты Чернявский и Чубинидзе. Героизм и отвага были массовыми. Каждый стремился внести свою лепту в разгром врага.

Огромную, неоценимую роль в мобилизации личного состава на разгром врага, в воспитании авиаторов в духе пламенного советского патриотизма и жгучей ненависти к захватчикам играла хорошо поставленная целеустремленная партийно-политическая работа. Коммунисты, политработники вместе с командирами цементировали боевые ряды авиаторов, вдохновляли каждого на героические свершения во имя Родины, ее свободы и счастья. Пламенное слово, обращенное к боевым товарищам, политработники подкрепляли личными подвигами в сражениях в огненном небе. За мужество, проявленное в битвах с гитлеровскими захватчиками, за умело поставленную партийно-политическую работу в боевой обстановке тысячи политработников были награждены орденами, а шестнадцать «крылатым комиссарам» присвоено звание Героя Советского Союза. Среди них — В. Буянов, С. Куница, В. Мацневич, А. Соколов, Г. Таряник и другие. Удостоился и я этого высокого звания.

— В послевоенные годы выросло новое замечательное поколение авиаторов. Что роднит нынешних часовых воздушных рубежей Родины с ветеранами былых сражений и какие новые качества отличают их от своих предшественников!

— Авиаторы семидесятых годов — достойные наследники боевых традиций, героических дел отцов и дедов. Эстафета мужества, отваги, мастерства, высокого советского патриотизма, социалистического интернационализма находится в крепких и надежных руках. Мне приходится часто бывать среди летчиков, инженеров и техников, беседовать с ними, наблюдать их, как говорится, в действии, в работе. Какие это замечательные люди! Чувство гордости охватывает за то, что в нынешнем строю защитников Родины находят подлинных мастеров военного дела, идейно убежденные, мужественные и умелые бойцы.

Воспитанные Коммунистической партией летные и инженерно-технические кадры определяют лицо и главную мощь современной советской авиации, Военно-Воздушных Сил. Как и те, кто закладывал основы могущества, боевой славы нашей авиации, современное поколение воздушных бойцов страны в любое мгновение готово выполнить свой патриотический ратный долг перед социалистическим Отечеством, а если потребуется, то и отдать самое дорогое — жизнь во имя жизни и счастья народа. В стране широко известны подвиги курсанта П. Шклярука, летчиков Б. Капустина, Ю. Янова. Сердца патриотов не дрогнули, когда каждый из них, чтобы отвести беду от других, смело, с полным сознанием шел на высочайший подвиг — на смерть.

Величие духа, коммунистическая убежденность, патриотизм, готовность к подвигу — все это воедино сливается, делает неразрывным ветеранов, фронтовиков и нынешнюю их смену.

Но, конечно, у сегодняшних хозяев могучих ракетносцев, бомбардировщиков, истребителей имеются и свои ха-

рактерные черты, отражающие время, в которое они несут службу. В части ВВС приходят сейчас не просто летчики или штурманы, а летчики — инженеры, штурманы — инженеры. В высших военных училищах они одновременно с летной подготовкой получают и высокие инженерные знания. На новую ступень поднялась общеобразовательная и профессиональная подготовка инженеров, техников, младших авиационных специалистов, личного состава тыла, связи, других обслуживающих подразделений. Достаточно сказать, что воины срочной службы, прапорщики частей и подразделений ВВС имеют все среднее, а многие — средне-специальное или высшее образование. В этих отличительных чертах современного авиатора наглядно и убедительно видны исторические социально-экономические и культурные преобразования, которые произошли в стране под руководством Коммунистической партии за годы строительства развитого социалистического общества.

— Товарищ генерал, с какими успехами в боевой и политической подготовке приходят авиаторы ВВС к всенародному празднику — Дню Воздушного Флота СССР!

— Что ж, на этот вопрос я отвечу с большим удовольствием. Личный состав Военно-Воздушных Сил своим ратным трудом вносит весомый вклад в решение задач, поставленных XXV съездом КПСС по дальнейшему укреплению и повышению могущества, оборонного потенциала Родины. Летчики, штурманы, инженеры и техники, другие специалисты настойчиво овладевают вверенной им сложной современной боевой техникой, мастерством ее эксплуатации на земле и в воздухе, учатся брать от техники все, что заложено в ее боевые и летные характеристики конструкторскими и рабочими коллективами.

Весь личный состав наших славных ВВС настойчиво и успешно овладевает самым могучим и никогда не ржавеющим оружием — марксистско-ленинской теорией.

В частях, подразделениях развернуто социалистическое соревнование за повышение мастерства, за овладение боевой техникой. Как подчеркивает Министр Обороны СССР Маршал Советского Союза Д. Ф. Устинов, неустанным повышением боевой готовности Вооруженных Сил, это — постоянная задача советских воинов. Авиаторы, как и все воины армии и флота, с глубоким пониманием и с чувством высокой ответственности относятся к выполнению этой задачи, к совершенствованию своего боевого мастерства.

Летный состав на практике реализует требование, предъявляемое к боевой выучке: каждую ракету, бомбу, снаряд — в цель! В Военно-Воздушных Силах непрерывно растет число отличных подразделений и частей. Каждый второй воин-авиатор является отличником боевой и политической подготовки. Множатся ряды специалистов высшей квалификации, мастеров боевого применения авиационной техники и оружия, летчиков и штурманов-снайперов. Настойчиво повышают классную квалификацию и техники, младшие авиационные специалисты. Многие летчики, штурманы, инженеры и техники награждены орденами и медалями за освоение новой техники, за высокие достижения в боевой выучке.

Правофланговыми в борьбе за постоянную боевую готовность и высокую выучку являются, как и всегда, коммунисты, комсомольцы. Можно назвать десятки, сотни и тысячи имен. В Военно-Воздушных Силах известны искусством боевого применения авиационной техники летчики коммунисты Г. Щитов, Е. Аведиков, В. Усачев, Ю. Чупахин, И. Федоров и многие многие другие. С передовиков боевой и политической учебы берут пример, на них равняются. Партийные и комсомольские организации оказывают действенную помощь командирам в пропаганде и распространении опыта правофланговых.

Сейчас в разгаре летний период обучения. Это пора интенсивных полетов, тактических учений. С максимальной полнотой авиаторы отрабатывают тактические приемы, способы боевых действий, глубже познают секреты летного мастерства, ракетных и бомбовых ударов по целям.

Богатым содержанием наполнена партийно-политическая работа. Мощным средством политического и воинского воспитания личного состава стали воспоминания товарища Леонида Ильича Брежнева «Малая земля» и «Возрождение». Книги эти, наполненные богатым идейным содержанием, глубиной авторских обобщений и раздумий, учат тому, как надо служить родному народу, социалистическому Отечеству, Коммунистической партии, как на деле выполнять патриотический и интернациональный долг. В частях и подразделениях, в соединениях прошло с большим подъемом обсуждение книг Леонида Ильича, которые стали буквально настольными книгами каждого авиатора.

Авиация — вид войск молодежный. Важный вклад в решение задач боевой выучки и воспитания воинов-авиаторов вносят комсомольские организации. Их работа поднялась на новый уровень, приобрела еще более широкий размах, эффективность в период подготовки к 60-летию ВЛКСМ.

— Что бы вы в канун Дня Воздушного Флота СССР пожелали читателям журнала «Крылья Родины», юношам, мечтающим о романтической и героической профессии военного летчика, штурмана, авиационного специалиста!

— Ваш журнал является массовым авиационным журналом дважды орденоносного славного добровольного оборонного Общества — ДОСААФ СССР. Авиаторы считают по праву ДОСААФ, как и в свое время Осоавиахим, своим боевым другом и помощником. В частях ВВС служат, и служат — отлично, многие воины, получившие начальную военнотехническую или летную подготовку в аэроклубах, учебных организациях ДОСААФ. А в предвоенные годы мы, летчики, почти все получали путевку в небо на аэроклубных летных полях. Каждый третий летчик Герой Советского Союза — воспитанник Осоавиахима.

Мы ждем молодых питомцев ДОСААФ, желающих связать свою судьбу с голубыми просторами пятого океана, мечтающими стать властелинами ракетносных крылатых кораблей, часовыми воздушных рубежей Отчизны, — в свои боевые ряды. В высших авиационных училищах они успешно могут осуществить свои мечты и желания.

С праздником вас, дорогие друзья, читатели журнала!

ПРОГРАММА ВЫПОЛНЯЕТСЯ УСПЕШНО

На орбите вторая научная экспедиция

В ночь с 16-го на 17-е июня 1978 года советская орбитальная научная станция «Салют-6» вновь стала обитаемой. С переходом на ее борт экипажа корабля «Союз-29» — Владимира Коваленка и Александра Иванченкова, стартовавших на орбиту вечером 15 июня, начался второй этап космической «Одиссеи-78».

Напомним: первый этап работ на станции «Салют-6» начался в декабре 1977 года и закончился в середине марта 1978 года, когда члены основного экипажа станции космонавты Юрий Романенко и Георгий Гречко после 96 суток работы на борту станции благополучно возвратились на Землю.

Долговременная, многоцелевая орбитальная станция «Салют-6» — представитель нового поколения аппаратов этого класса*. В ходе первого этапа работы на ее борту были продемонстрированы широкие возможности использования таких аппаратов для освоения и использования космоса в интересах науки и народного хозяйства. В течение первых месяцев нахождения станции «Салют-6» на орбите с ней было выполнено четыре стыковки пилотируемых и беспилотных кораблей. Впервые на орбите был создан трехзвенный комплекс, состоящий из орбитальной станции и двух транспортных кораблей с объемом жилых помещений около 110 кубических метров и массой свыше 32 тонн. Впервые на борту станции одновременно работали экипажи двух «Союзов». Совершил первый полет к космическому причалу автоматический грузовик серии «Прогресс», доставивший космонавтам пищу и воду, новое оборудование, топливо для двигателей станции.

В марте 1978 года произошло событие, которое открыло новую страницу в истории пилотируемых полетов — на «Са-

лют-6» высадился первый международный экипаж в составе советского космонавта Алексея Губарева и гражданина Чехословакии Владимира Ремека. Было положено начало серии пилотируемых полетов представителей братских социалистических стран, осуществляемых в рамках программы «Интеркосмос» в соответствии с межправительственным соглашением 1976 года.

Три месяца, прошедших после возвращения на Землю участников первого этапа работы на комплексе «Салют-6» — «Союз», специалисты различных отраслей науки и техники вели — и она продолжается — обработку огромного объема научной, технической, медико-биологической информации, полученной космонавтами во время полета на борту станции «Салют-6». Велось самое тщательное обследование «космических долгожителей» Ю. Романенко и Г. Гречко, чтобы окончательно убедиться в безопасности столь длительного космического полета.

Одновременно с учетом результатов первой экспедиции шла разработка программы для участников следующих экспедиций на борт «Салюта-6», подготовка новых кораблей и их экипажей. Создатели самой станции и ее многочисленных систем, которые работали в напряженном темпе в течение длительного времени, проверяли состояние и работоспособность служебной и научной аппаратуры основного и дублирующего комплексов. Об объеме этой работы можно судить хотя бы по тому, что на комплексе «Салют» — «Союз» устанавливается до трех с половиной тысяч различных телеметрических датчиков с частотой опроса от одного раза в минуту до ста раз в секунду!

Даже после предварительного анализа материалов было признано: все основные комплекты оборудования станции работоспособны и необходимости перехода на запасные пока нет.

Специалисты, разрабатывавшие «Салют-6» и ее системы, бережно собрали и внимательно проанализировали замечания и пожелания о работе отдельных систем и станции в целом, высказанные экипажами всех экспедиций. Космонавты предложили для удобства работы оборудовать радиосвязью все семь постов станции, а не только один центральный. С этим предложением согласились,

и к началу осуществления новых экспедиций на «Салют-6» подготовлено все необходимое для монтажа такой связи.

При выполнении технологических экспериментов с установкой «Сплав-01» ее работающий вентилятор мешал космонавтам спать. И хотя он соответствовал земным нормативам, ему подобрали более «спокойную» замену. На обшивке бытового отсека одного из транспортных кораблей (при его консервации после стыковки со станцией) космонавты обнаружили следы влаги, — результат конденсации атмосферной влаги комплекса на переохлажденных стенках отсека. Делая из этого сообщения вывод, конструкторы предусмотрели дополнительную вентиляцию отсеков корабля с тем, чтобы в них держалась более высокая температура. После уточнения баланса имеющихся на станции запасов воды, пищи и топлива, специалисты пришли к выводу: новой экспедиции следует взять с собой некоторое количество воды.

Учтено также пожелание космонавтов о переходе участников следующих полетов на семидневную рабочую неделю с двумя выходными днями и девятичасовым ежедневным отдыхом. Это, естественно, потребовало много планирования программы работ на станции, а также другой дислокации судов космического экспедиционного флота АН СССР в акватории Мирового океана. Заблаговременно на борт судов были даны соответствующие распоряжения и сейчас «Космонавт Владимир Комаров» занял место в районе Гибралтарского пролива, «Космонавт Павел Беляев» — у западного побережья африканского континента, «Академик Сергей Королев» — вблизи о. Сейбл у канадского побережья, «Кегостров» — в Карибском море, «Боровичи» — у южной оконечности американского материка. Такая передислокация позволила увеличить время сеансов радиосвязи со станцией «Салют-6» до 45 минут на одном витке. По новому графику работают и наземные измерительные пункты: Евпатория, Джусалы, Тбилиси, Колпашево, Улан-Удэ, Уссурийск, Петропавловск-Камчатский.

Главная задача участников второго основного экипажа орбитальной станции Владимира Коваленка и Александра Иванченкова — продолжить эксперимен-

* Подробное описание станции опубликовано в нашем журнале № 4 за 1978 год.

ты и исследования, начатые их предшественниками на борту «Салюта-6». Одним из центральных пунктов программы их работы являются исследования земной поверхности и атмосферы для получения данных в интересах науки и народного хозяйства.

Известно, что наблюдения и фотографирование с космической высоты дают много ценного для тружеников сельского и лесного хозяйства, мелиораторов, географов, рыболовов. Подсчитано, например, что ускорение поиска природных богатств всего на пять процентов дает ежегодный экономический выигрыш в два миллиарда рублей. За 4—5 минут полета с борта космического аппарата можно снять территорию, на съемку которой с борта самолета потребовалось бы 1,5—2 года. Установленный на «Салюте-6» фотоаппарат КАТЭ-140 с высоты орбитального полета в одном кадре вмещает около 200 000 квадратных километров поверхности Земли или экватории океана, а с борта самолета, летящего на высоте 7 километров, такой снимок захватил бы всего 81 квадратный километр. Экспедиции первого этапа, в частности, Ю. Романенко и Г. Гречко дали специалистам несколько тысяч фотоснимков (из них почти 800 многозональных). Следует отметить, что и результаты визуальных наблюдений и зарисовок Ю. Романенко и Г. Гречко включены в каталог ледников мира, который составляют сейчас советские ученые по просьбе ЮНЕСКО. Интересный доклад на эту тему был сделан Г. Гречко на очередной сессии Комитета по космическим исследованиям при международном совете научных союзов (КОСПАР) в Инсбруке.

Готовясь к полету, В. Коваленко и А. Иванченков прошли специальный курс фотографирования и наблюдения на летающей лаборатории Ту-134, крейсеровавшей над различными ландшафтными и природными образованиями европейской части СССР, горными и пустынными районами Средней Азии. И уже в первые дни работы на борту «Салюта-6» им удалось в Тихом океане обнаружить не нанесенный на карту большой подводный хребет.

★★★

Программа новой экспедиции на «Салюте-6» предусматривает продолжение технических экспериментов с целью получения новых материалов в условиях невесомости. Ю. Романенко и Г. Гречко на установке «Сплав-01» выполнили две плавки различных материалов (медь—индий, алюминий—магний, алюминий—вольфрам, молибден—галлий), а также трехкомпонентного сплава кадмий—ртуть—теллур. Плавку бромидов ртути, хлорида серебра и свинца, хлорида меди и свинца выполнил на этой установке чехословацкий космонавт В. Ремек. Проведенный на Земле анализ полученных Романенко и Гречко сплавов дал интересные результаты. И едва переступив порог «Салюта-6», космонавты В. Коваленко и А. Иванченков приступили к новой плавке твердого раствора теллурида кадмия и теллурида ртути.

Успешно начали участники второго этапа полета и выполнение раздела медико-биологических исследований и экспериментов. Товарищи Коваленко и Иванченков опробовали новый прибор-массметр, предназначенный для измерения массы тела космонавта в процессе полета с точностью до десятков грам-

мов. Он был доставлен на «Салют-6» еще в январе 1978 года на «Прогрессе-1». Но его использование в первой экспедиции было признано нецелесообразным, так как находившиеся на борту члены экипажа уже прошли период адаптации к условиям невесомости. Ученых же как раз интересует динамика изменения массы космонавта в первые дни полета, когда она выражена ярче, хотя программа предусматривает регистрацию этого процесса и в течение всего полета. В. Коваленко и А. Иванченков продолжают и те медицинские эксперименты, которые стали для наших полетов уже традиционными. Это — регистрация функциональной деятельности организма в состоянии покоя и при различных нагрузках, работа с вакуумной емкостью, взятие проб крови, периодические обследования и др.

В. Коваленко и А. Иванченков доставили на «Салют-6» четыре биоконтейнера — два с грибами и два с питательной средой. Для изучения влияния невесомости на развитие живых организмов и их наследственный аппарат космонавты проводят эксперименты с икрой лягушки и с мучным хрущачом, которых разместили в биологических термостабах. Впервые предметом исследования стала и сама питательная среда, в которой выращиваются биологические объекты. Учитывая опыт предшествующих полетов, В. Коваленку и А. Иванченкову разрешили заняться на борту станцией выращиванием лука, так как, по мнению врачей, подобные «объекты» исследованы помимо всего скрашивают быт космонавтов.

Программа полета новой экспедиции на «Салют-6» предусматривает также продолжение астрофизических исследований и всевозможных технических экспериментов, обслуживание различных элементов оборудования, отработку перспективных систем. В. Коваленко и А. Иванченков, довольно быстро освоившись с невесомостью, выполнили уже часть своей программы. Они проверили работу служебных бортовых систем, которые были выключены в период автономного полета, и научной аппаратуры, которой на «Салюте» более 50 наименований.

Осуществляя свою научную программу, экипаж одновременно готовился к встрече гостей. Им стали летчик-космонавт СССР Петр Климук и гражданин Польской Народной Республики Мирослав Гермашевский — член второго международного экипажа, выполняющего космический полет в рамках программы «Интеркосмос». Теплая встреча на борту комплекса «Салют-6» — «Союз-29» — «Союз-30» состоялась 28 июня. Началась семисуточная совместная работа смешанного экипажа.

В соответствии с программой, подготовленной советскими и польскими учеными, космонавты выполнили технологический эксперимент «Сирена», на советской автоматической электронгревательной установке «Сплав-01». Этот эксперимент позволит исследовать процессы направленной кристаллизации из жидкой фазы полупроводниковых материалов. Плавке был подвергнут тройной полупроводник кадмий—ртуть—теллур. Результаты плавки будут сравнены с аналогичными экспериментами, выполненными на «Салюте-6» по советской национальной программе.

Совместный экипаж выполнил также эксперименты «Опрос», проводимый с

целью оценить комфортабельность условий жизни и эффективность работы космонавтов; эксперимент «Вкус», позволяющий исследовать механизмы возможных нарушений вкусовых ощущений космонавта, на что указывают поставленные ранее опыты на советских космических кораблях, а также исследования Военного института авиационной медицины ПНР. В эксперименте используется электрогустометрический метод, при котором происходит электрическое возбуждение вкусовых нервов постоянным током с помощью двух электродов — одного на языке, другого на кисти руки.

Контроль состояния сердечно-сосудистой системы членов международного экипажа выполнялся с помощью польского прибора «Кардиолдер». Его действие основано на оценке динамики частоты сердечбиений путем измерений биотоков сердца. Эксперимент проводился одновременно с работой космонавтов в профилактическом вакуумном костюме и на велоэргометре. Были продолжены также начатые первым международным экипажем эксперименты «Кислород», «Теплообмен», «Хлорелла».

Советско-польский экипаж выполнил серию визуальных наблюдений земной поверхности и Мирового океана, а также фотографирование наиболее интересных природных явлений.

Вечером 30 июня 1978 года космонавты В. Коваленко, А. Иванченков, П. Климук и М. Гермашевский провели бортовую пресс-конференцию с советскими и зарубежными корреспондентами, аккредитованными в подмосковном Центре управления полетом.

Успешная работа новой экспедиции на борту советской орбитальной станции «Салют-6», полет второго международного экипажа по программе «Интеркосмос» высоко оценены мировой общественностью. «Международный полет советских и польского космонавтов — очередной крупный шаг в использовании космического пространства в мирных целях, осуществляемый социалистическими странами — участниками программы «Интеркосмос». Он имеет большое научно-техническое значение, ярко олицетворяет наше всестороннее сотрудничество, демонстрирует великую силу и возможность социалистического интернационализма», — говорится в приветствии Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР Л. И. Брежнева и Первого секретаря Польской объединенной рабочей партии Э. Герека космонавтам Коваленку, Иванченкову, Климуку и Гермашевскому.

5 июля 1978 года космический корабль «Союз-30» с П. Климуком и М. Гермашевским благополучно возвратился на Землю. Космонавты доставили советским и польским ученым результаты совместных экспериментов, а также данные исследований, выполненных В. Коваленком и А. Иванченковым в первые недели своей научной вахты на «Салюте-6».

Полет пилотируемого комплекса «Салют-6» — «Союз-29» продолжается. Грузовой транспортный корабль «Прогресс-2» доставил на борт «Салюта-6» все, необходимое для дальнейшей работы.

Н. ФЕДОРОВ,
инженер



заинцы, казахи и белорусы, киргизы и гаджики, каракалпаки и татары... А в общем представители свыше ста наций и народностей. Одни приехали сюда в суровые годы минувшей войны, других в солнечный край позвали дороги больших дел, которые свершались и совершаются здесь по планам родной партии.

Вечер о социалистическом интернационализме прошел так же успешно, как и первый. Ветераны былых сражений с белогвардейцами и басмачами, с фашистскими захватчиками поделились своими воспоминаниями, рассказали молодежи о героях далеких огненных битв. Выступали участники боев под Москвой и Сталинградом, на Курской дуге и днепровских переправах. Ребята услышали взволнованный рассказ о солдате

ную работу с молодежью комплексно, в тесном содружестве с комсомолом, профсоюзам, используя все формы и методы. И мы строго следуем этим указаниям. Широко практикуем ленинские чтения, проведение уроков мужества, вечера, посвященные Конституции СССР и Конституции Республики. Разъясняем требования Основного Закона страны о защите социалистического Отечества. Успешно ведется работа, в частности, в Бухарской, Ферганской, Ташкентской, Самаркандской и других областях.

Интересные военно-патриотические мероприятия с подростками и допризывной молодежью проводятся в организациях и комитетах ДОСААФ Андижанской области. В самом Андижане, других городах, в селах растет непре-

РАСТИМ ПАТРИОТОВ, ИНТЕРНАЦИОНАЛИСТОВ

В клубе поселка Киргули, а точнее микрорайона, что раскинул кварталы своих новых белостенных домов на окраине Ферганы, собрались старшеклассники нескольких школ. Собрались на тематический вечер «Наша Родина — Союз Советских Социалистических Республик». Вечер проходил по инициативе школьных первичных организаций ДОСААФ и комсомола.

К вечеру готовились тщательно и долго. Из Общества «Знание» пригласили лектора. Он рассказывал о достижениях страны за годы Советской власти, о том, как под руководством Коммунистической партии героическим самоотверженным трудом было построено развитое социалистическое общество, преобразены буквально все республики. Привел яркие и убедительные цифры роста могущества Родины.

Когда лектор окончил доклад, начали выступать сами участники вечера. Они дополнили докладчика рассказом о жизни своих семей, о том, что дала их дедам, отцам, матерям Власть Советов, как вчерашние простые хлопкоробы, чабаны, виноградари стали врачами, педагогами, инженерами, руководителями предприятий, поделились своими мечтами и планами. Вечер закончился чтением стихов о Родине. Со сцены звучали произведения Маяковского, Суркова, Гуляма, других поэтов.

Окончился вечер поздно, но его участники долго еще не расходились по домам. Решили собраться тут же еще раз и посвятить следующую встречу проблемам дружбы народов страны, социалистическому интернационализму. Такой тематический вечер вскоре состоялся. На него были приглашены ветераны гражданской и Великой Отечественной войн, знатные люди труда — люди разных национальностей. А наша республика многонациональна. В ней, как и во всем Советском Союзе, дружной сплоченной семьей живут и трудятся вместе с узбеками русские и ук-

узбеке Т. Рустамове, повторившем подвиг сына русского народа — Александра Матросова, о летчике-каракалпаке Х. Мамутове, который в 1943 году на украинской земле, очищая ее от гитлеровских захватчиков, на своем объектом пламенем самолете вместе со стрелком-радистом А. Федякиным, по примеру экипажа Гастелло, врезался в гущу вражеских танков.

Тематические вечера, встречи с теми, кто, не ждя жизни, сражался за Родину, за ее свободу и счастье, — одна из действенных форм воспитания подрастающего поколения в духе советского патриотизма и социалистического интернационализма. Перед ребятами выступают бывшие танкисты, воздушные десантники, саперы, пехотинцы, летчики.

Частыми гостями в школах, студенческих общежитиях, в клубах предприятий бывают летчики Абдусамат Тайметов, Николай Глазов, первая спортсменка-парашютистка Узбекистана Бибиниса Балтыбаева, многие другие ветераны авиации и авиационного спорта — выпускники аэроклубов добровольного оборонного Общества. Каждому из них есть что рассказать, есть чем поделиться с молодежью: у каждого за плечами большая и поучительная жизнь.

Первичные организации и комитеты ДОСААФ Узбекистана проводят разностороннюю работу по военно-патриотическому воспитанию молодежи, по формированию у юношей и девушек идейной убежденности, активной жизненной позиции, постоянной готовности к защите завоеваний Октября. Мы стремимся делать все, чтобы юные граждане родились смелыми, физически закаленными, хорошо владеющими знаниями, имеющими военно-прикладное значение. Центром такой работы, как правило, являются первичные организации ДОСААФ на предприятиях, в совхозах и колхозах, на стройках, в учебных заведениях.

Партия учит нас вести воспитатель-

ную работу с молодежью комплексно, в тесном содружестве с комсомолом, профсоюзам, используя все формы и методы. И мы строго следуем этим указаниям. Широко практикуем ленинские чтения, проведение уроков мужества, вечера, посвященные Конституции СССР и Конституции Республики. Разъясняем требования Основного Закона страны о защите социалистического Отечества. Успешно ведется работа, в частности, в Бухарской, Ферганской, Ташкентской, Самаркандской и других областях. Интересные военно-патриотические мероприятия с подростками и допризывной молодежью проводятся в организациях и комитетах ДОСААФ Андижанской области. В самом Андижане, других городах, в селах растет непре-

рывно число юношей и девушек, увлекающихся военно-техническими видами спорта, в частности авиационным. Почти во всех средних школах, в техникумах существуют и активно действуют парашютные и авиамодельные кружки, создан клуб юных летчиков. Несколько средних школ Андижана ведут переписку с воинами Н-ской авиачасти, имеющей богатые боевые традиции. В суровые годы Великой Отечественной войны в ней выросло 26 Героев Советского Союза, а четыре из них были награждены второй Золотой Звездой Героя. В части имеется прекрасный музей боевой славы. Как-то авиаторы пригласили школьников к себе в гости. В каникулы ребята съездили к друзьям. С волнением рассматривали они экспонаты музея, читали и перечитывали документы, повествующие о бессмертных подвигах в годы войны отважных соколов Отчизны. А с каким вниманием слушали они рассказы нынешних воздушных бойцов, наследников боевой славы ветеранов! С любопытством осматривали современную боевую технику, учебные классы.

Поездка к авиаторам оставила глубокий след в сознании ребят. Директор школы и председатель первичной организации ДОСААФ рассказали, что ребята буквально зачитываются книгами, в которых повествуется о подвигах воинов-авиаторов на фронтах минувшей войны, о послевоенных ратных буднях часовых воздушных просторов. Недавно у нас в республике вышла книга «Верные сыны Родины» — о Героях Советского Союза узбеках. В годы Великой Отечественной этого звания удостоились 67 сынов узбекского народа. Книга вызвала большой интерес у молодежи. В целом ряде первичных организаций ДОСААФ организовали и провели ее обсуждения, в которых приняли участие и те, о ком рассказано на страницах книги. В частности, несколько раз перед молодежью выступал Герой Советского Союза С. Лутфулин.

В военно-патриотической воспита-

тельной работе с подростками и допризывной молодежью мы широко используем выдающиеся произведения Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Леонида Ильича Брежнева «Малая Земля» и «Возрождение».

В первичных и учебных организациях ДОСААФ проводятся беседы, читки, обсуждение этих книг, встречи с участниками боев на знаменитой Малой Земле.

Содержательно прошли беседы о книгах Леонида Ильича с допризывной молодежью в Фергане, проведенные областным комитетом оборонной организации. В обсуждении приняли участие первый и второй секретари Ферганского областного комитета партии тт. Ш. С. Шамсутдинов и В. П. Есин, ответственный работник ЦК Компартии Узбекистана Т. Х. Кахраманов, руководящие работники ДОСААФ области.

В Ташкентской объединенной технической школе и Ферганской радиотехнической школе состоялись уроки, посвященные героизму воинов, проявленному на Малой Земле. Перед курсантами выступила участница боев на Малой Земле капитан медицинской службы Д. Ф. Симагова. Любовь Федорова — одна из тех женщин, о которых Леонид Ильич в своих воспоминаниях «Малая Земля» сказал: «Для меня их образ стал олицетворенным величием советской женщины».

Серьезное внимание мы уделяем изучению призывниками русского языка — языка международного общения народов СССР. Такая работа проводится в объединенных технических и в автошколах. Нет необходимости пояснять, что подготовка молодых людей в этом отношении — это и подготовка их к более успешному выполнению своего воинского долга перед Родиной.

Действенной школой воспитания юношей и девушек давно стали Всесоюзные агитпробеги, походы по местам революционной, боевой и трудовой славы Советского народа, военизированные игры «Зарница» и «Орленок». В седьмом и восьмом этапах Всесоюзного похода приняло участие свыше двух миллионов юношей и девушек Узбекистана.

В походах отряды ведут большую поисковую работу. Она осуществляется под соответствующим девизом — «В борьбе за народное дело», «В боях отстаюли отчизну свою», «Имя Ленина на знамени нашем».

Участники похода Шафьрянканского района прошли по местам боевых действий 65-й армии, побывали в Брестской крепости, Хатыни, Минске, Гомеле и других местах Белоруссии, собрали много ценных материалов о мужестве и героизме советских воинов, партизан, подпольщиков.

Молодежь Ферганы совершила походы и агитмотопробеги по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа по маршруту Фергана — Ош — Коканд — Фергана — Шахимордан. Маршруты проходили по местам боев с басмачами в годы становления Советской власти в Ферганской долине и местам трудовой Славы — на Большом Ферганском канале, построенном в рекордно короткий срок еще в довоенное время. Большой мотопробег провели с молодежью активисты досаафовцы Каракалпакии по маршрутам: Нукус — Ургенч, Ходжейли — Ур-

генч, Хива — Бухара — Термез — Карши — Андижан — Наманган.

В Андижанской области участники похода открыли и пополнили экспозиции многих общественных музеев, комнат, уголков боевой и трудовой славы, соорудили 36 памятников, обелисков и мемориальных досок в честь героев гражданской и Великой Отечественной войн.

Более 3 тысяч красных следопытов — пионеры и школьники г. Янгиера разыскивают бывших бойцов Мирзачульской 809-й роты частей особого назначения. Комсомольцы и молодежь Ворошиловского района Сырдарьинской области собирают материал о земляках — бойцах танковой дивизии, а молодежь Сырдарьинского района этой же области собрала материал о бывших учащих и преподавателях — участниках Великой Отечественной войны и ко Дню Победы был установлен во дворе одной из школ монумент Славы.

Члены клуба «Поиск», учащиеся средней школы № 21 Постдаргомского района Самаркандской области, собрали материал о прославленном земляке, педагоге, Герое Советского Союза Иване Николаевиче Рябове. 9 мая в городе Джума состоялась торжественная церемония — имя Ивана Рябова присвоили одной из улиц города и школе № 21, где до войны учительствовал Иван Николаевич.

★★★

В ноябре 1977 года ЦК ЛКСМ Узбекистана провел республиканский слет участников клуба «Поиск». В ЦК ДОСААФ республики был организован прием участников слета. Перед ними выступали ветераны ДОСААФ. Они рассказали о деятельности оборонного Общества, показали кинофильм «Патриоты Узбекистана» и поставили новую задачу на «Поиск».

Более чем в 100 школах Сурхандарьинской области организованы залы-музеи «Любите землю, на которой живете!». Здесь стало традицией ежегодно проводить районные, городские и областные слеты туристов-краеведов. Большой популярностью пользуется клуб «Родина» школы № 37 Самарканда. Совет клуба, наряду с другими мероприятиями, организовал для членов клуба поездку в Ленинград — в город трех революций. Участники поездки встретились с ветеранами 45-й Гвардейской дивизии, защищавшей город в годы Великой Отечественной войны, побывали на Пулковских высотах, непосредственно прикоснулись к подвигу отцов. Ребята передали ветеранам дивизии материалы о самаркандцах — защитниках Ленинграда.

Разностороннюю работу по воспитанию молодежи в духе советского патриотизма и социалистического интернационализма ведут Клубы Интернациональной Дружбы. Организации и комитеты ДОСААФ совместно с комитетами комсомола систематически проводят семинары с руководителями и активистами КИДов, принимают деятельное участие во всех проводимых ими мероприятиях. Во многих клубах, созданных при школах, Дворцах и Домах пионеров и школьников, накоплен богатый опыт патриотического и интернационального воспитания молодежи.

Андижанские КИДовцы, например, ведут переписку с комсомольцами Москвы, Ленинграда, Горького, Казани, Киева, Одессы и Новороссийска. Ребята ряда школ и Дома пионеров Ферганы держат тесную связь с молодежью социалистических стран. КИДовцы Маргилана, Коканда собирают материалы о жизни пионеров ГДР, Польши, Болгарии, Югославии, Вьетнама.

В Ферганском пединституте состоялись тематические вечера «Два мира, два образа жизни», «Что такое счастье?», научно-теоретическая конференция на тему «Великая Октябрьская социалистическая революция и социалистический интернационализм».

В декабре КИДовцы Узбекистана участвовали во Всесоюзном слете «Моя Родина — СССР», Ферганцы на слете стали призерами и привезли домой хрустальный кубок Министрства просвещения СССР, 5 грамот, 2 диплома, вымпелы ЦК ВЛКСМ.

Изучение молодежью героических традиций Коммунистической партии и советского народа, его славных Вооруженных Сил активно способствует воспитанию у нее высокой идейности, гражданственности, мужества, готовности продолжать дело старшего поколения.

Вместе с тем, в работе по военно-патриотическому и интернациональному воспитанию у нас имеются и недостатки.

Ряд первичных организаций ДОСААФ еще слабо участвует в военно-патриотическом и интернациональном воспитании молодежи. Районные и городские организации ДОСААФ не всегда оказывают им необходимую помощь. В ряде случаев мероприятия готовятся наспех, проводятся сухо, малоубедительно и не всегда доходчиво разъясняется сложность международной обстановки, агрессивные происки империализма.

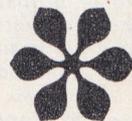
★★★

«Утверждение в сознании трудящихся, прежде всего молодого поколения, идей советского патриотизма и социалистического интернационализма, гордости за нашу Страну Советов, за нашу Родину, готовности встать на защиту завоеваний социализма было и остается одной из важнейших задач партии», — говорится в Отчетном докладе Центрального комитета XXV съезду КПСС.

Центральный и областные комитеты ДОСААФ делают все для того, чтобы работа по воспитанию молодежи в духе патриотизма и социалистического интернационализма полностью отвечала требованиям XXV съезда КПСС.

А. ХОДЖИБАЕВ,
председатель ЦК ДОСААФ
Узбекской ССР,
депутат Верховного Совета
Узбекистана

Ташкент



НАД КУРСКОЙ

Весной 1943 года, планируя наступление под Курском, немецко-фашистское командование рассчитывало вернуть утраченную стратегическую инициативу и изменить ход войны в свою пользу. Готовясь к боям, враг стремился создать благоприятную для себя воздушную обстановку. На аэродромах Орла, Белгорода и Харькова было сосредоточено 2050 самолетов. Советская авиация насчитывала 2900 самолетов. Общее соотношение сил по авиации с учетом Авиации Дальнего Действия было 1,5:1 в нашу пользу.

Битва шла в двух направлениях: на Орловском (с 5 июля по 18 августа) и Белгородско-Харьковском (с 3 по 23 августа). На Орловском направлении наши летчики, как на земле, так и в воздухе, уничтожили 1400 вражеских самолетов, на Белгородско-Харьковском — 800. Борьба

с авиацией противника, продолжавшаяся почти полтора месяца, увенчалась разгромом основных ее сил. Велась она решительно и в крупном масштабе. Разгромив авиационную группировку противника, наши ВВС завоевали стратегическое господство в воздухе. Гитлеровское командование уже не смогло быстро восполнить огромные потери в авиации, особенно в летном составе. Это создало благоприятные условия нашим Вооруженным Силам в организации и проведении широких наступательных операций.

Воспоминаниями о боевых действиях авиаторов по просьбе редакции делаются известные в нашей стране летчики, участники Курской битвы Герои Советского Союза бывший командир авиационного корпуса Н. П. Каманин и бывший командир авиаполка А. Д. Якименко.



А. Д. ЯКИМЕНКО.

ЗАКОН ФРОНТОВОГО БРАТСТВА

Этот день и этот воздушный бой запомнился больше всех остальных. Как в капле воды отражается солнце, так в этом бою отразились: и боевое мастерство моих фронтовых товарищей — летчиков, и фронтовое братство с его главным законом — сам погибай, а товарища выручай, и сложность ратного труда, где небольшая ошибка, незначительный промах может быть причиной неудачи.

...Взлетаем шестеркой: я и Н. Завражин, Ф. Коротков и Н. Чирьев, Ю. Ма-

ковский и И. Демин. Идем в район Белгорода. Кругом пожары. Хорошо поработали наши артиллеристы и бомбардировочная авиация. В воздухе очень плотная дымка. Запах гари проникает даже сюда, в кабину. Полдень уже позади, но солнце еще высоко, оно раскалилось, печет, мешает дышать, видеть.

А видеть надо. Западнее Белгорода, поднявшись с аэродрома Варваровка, собирается группа фашистских бомбардировщиков. Они находятся в лучших, чем мы, условиях: солнце им не мешает, наоборот, помогает увидеть нас, когда мы приблизимся. Поднимаемся выше. На высоте трех километров дымка кончается, но видимость остается пока еще ограниченной.

Какой это вылет по счету? Второй или третий? Нетрудно и перепутать. И вчера было несколько вылетов, и позавчера, и раньше. Вчера я долго не мог уснуть от усталости, от нервного напряжения — все время идут бои. А ночь короткая, спать приходится три-четыре часа. Сегодня поднялся с трудом. Но ничего, день уже позади, и был он, в общем, хорошим, удачливым: мы одержали немало побед, несколько раз помешали фашистам ударить по нашим войскам.

Несколько слов о пилотах, идущих со мной на задание. Все они молодые, но сильные — даже и те, что пришли под Курск необстрелянными. Мы много летали в составе пар, звеньев, восьмерок. Это дало нам возможность привыкнуть друг к другу как на земле, так и в воздухе, понимать друг друга с полуслова. А в бою это важно, без этого трудно драться с врагом.

Летчики прошли проверку боем здесь же, на южном участке фронта, под Белгородом. С 5 по 10 июля противник потерял здесь 330 своих самолетов, 60 из них сбито нами, летчиками 427-го истребительного полка. Правда, троих наших товарищей осталось на поле битвы, но это еще и еще раз говорит о том, что сражались мы в исключительно трудных условиях. Генерал И. Д. Подгорный, командир нашего корпуса, написал обращение к летчикам соединения, в котором отметил наш боевой успех и призвал воздушных бойцов корпуса драться с фашистами так же, как мы, летчики нашего полка. И после того

мы провели немало боев, одержали немало побед.

Вот и бомбардировщики. Вижу их слева и ниже. Похоже, что они уже в сборе, взяли курс к линии фронта, но группа пока немного растянута, пока еще не компактна. За гулом своего самолета я не слышу их гула, кажется, что они плывут в абсолютном молчании, но наши войска их уже, наверное, слышат. Я представляю, как этот моторный рев, жуткий, немного вибрирующий, через минуту, другую погонит людей в укрытия, воспретит им стрелять по врагу — по танкам, войскам, артиллерии.

— Маковский, прикрой! Атакую.

Юрий верен себе: неторопливо оценил обстановку, помедлил, подумал секунду-другую, спокойно бросил в эфир: — Понял!

Доклад Маковского «Понял» догоняет меня на пикировании, но я видел, как он и Демин мгновенно, еще до доклада, заняли места сзади и выше нашей четверки, и иду спокойно, уверенно. Знаю, прикроют надежно.

Скорость растет. За фонарем свистит воздушный поток. Пикирую на головную девятку «юнкерсов». Конечно, проще всего сразить левофлангового, но что это даст? Ничего. Группа как шла, так и пойдет. Чтобы сбить ее с курса, развалить боевой порядок, надо уничтожить флагмана группы, ее командира. Возможно, он идет в глубине боевого порядка, но и ведущий первой девятки тоже, конечно, чин, и его выход из строя, безусловно, будет означать многое.

Пикирую. Быстрый взгляд влево, вправо, назад. Все хорошо: вражеских истребителей нет, товарищи рядом. Командую:

— Бьем головное звено!

Флагманский «юнкерс» в прицеле. Вижу, как он растет, приближается. Ближе. Еще ближе. Пора! Жму на гашетку. Слышу и чувствую рокот оружия. «Юнкерс» горит. Обдав головное звено огнем, проносимся мимо, пересекаем путь фашистов слева направо, уходим вперед метров на тысячу. Здесь их пулеметы нас не достанут.

— Разворот!

Круто идем в набор высоты, забирая вправо и вверх. Развернулись. Фашисты справа внизу. Первой девятки нет. Флаг-

ДУГОЙ

Подвигу
35 лет

ман, снижаясь, дымит, остальные кто-где: разлетелись в разные стороны, пикируют... Даю команду:

— Атакуем вторую девятку!

Солнце нам не мешает. Оно слева и выше, привлекает левую часть головы, но не спит, не бьет в глаза. Короче, мы в отличных условиях. Переходим в пики.

— Бьем головное звено!

В прицеле — ведущий. Сближаюсь. Открываю огонь. И вдруг, удар по моей машине. Чувствую каждым нервом, каждой клеточкой тела: подбит. Откуда-то брызнули искры. Горячий, удушливый дым хлынул в кабину. Мысль четкая, ясная: горю, надо спастись. И сразу вторая: а боевая задача? Боевая задача не выполнена, а я за нее ответствен.

Потом, на досуге, этот момент восстанвится в памяти, и я поражусь — в который раз! — силе и глубине охватившего меня чувства — чувства командирской ответственности. Даже в такой момент, когда, казалось бы, самому до себя, когда впору подумать о собственной жизни, я не забыл передать командование группой Федору Короткову и приказать паре Маковского — группе прикрытия — действовать вместе с ударной. Ибо мой ведомый Завражин — моя защита — вышел из боя вместе со мной и в ударной группе осталась всего лишь одна пара против огромной группы бомбардировщиков.

Бросаю машину в поворот, вывожу в направлении линии фронта. Иду со снижением: по горизонту уже не могу — не тянет мотор. Машина будто в ознобе. Дым раздвигает глаза, мешает дышать. Выход единственный — прыгать, иначе погибнешь, взорвешься вместе с машиной. Открываю кабину, расстегиваю привязные ремни... А где линия фронта? Чья подо мной территория? Где нахожусь? Не пойму. Земля вся изрыта, в огне, в дыму. Нет, прыгать пока нельзя. Надо идти вперед, лететь до последней возможности.

Лечу. А мотор слабеет. Высота уменьшается. Триста... Двести... Сто метров. Все! Прыгать поздно, парашют уже не поможет. Сжимается сердце, в виски ударяет кровь: чья внизу территория? Решаю: если на месте посадки окажутся немцы, скопление танков, автомашин, я брошу на них самолет. Лучше смерть, чем фашистское рабство.

А где мой ведомый? Где мой «щит»? Знаю, что рядом. Но занятый собой, машиной, нелегким своим положением, я на него ни разу не глянул, не сказал ни единого слова. Быстро осматриваюсь: влево, вправо, назад. Вижу Завражина и... вижу пару «Ме-109». Вот это нас подловили! «Мессеры» пикируют. Уже открыли огонь. Едва успеваю броситься влево. Резкий, тяжелый удар пришелся в правую плоскость. Части обшивки как не было. Не крыло, а скелет, мотор кашлянул дымом и захлебнулся. Иду на посадку. Вижу в самый последний момент — дорогу, автомашину, солдат в форме защитного цвета. Наши! Сажусь...

Все произошло в доли секунды. Психологически я подготовился к самому страшному, а к внезапной посадке — увы, не успел. О том, что несколько раньше, готовясь к прыжку, расстегнул привязные ремни, забыл. О том, что перед посадкой без шасси надо нажать на стопор ремней, чтобы они притянули меня к бронеспинке, не вспомнил. И как только машина коснулась земли животно, чудовищная сила инерции толкнула меня вперед, на приборную доску. Не успев упереться руками в скобу над кабиной, не успев осмыслить происходящего, ударяюсь лицом о прицел. Кровь на коленях, руках, забрызгала всю кабину. Но это пустяки, главное — жив, нахожусь на своей территории.

Осматриваюсь. Надо мной — ни немцев, ни Николая Завражина. Чистое небо. Не слышно даже звука моторов. Будто и ничего не случилось. По дороге едут машины, идут солдаты. Трое свернули с дороги, спешат к моему самолету. Один с медицинской сумкой. Подходит к кабине, обеспокоенно спрашивает:

— Как мы себя чувствуем, товарищ летчик?

На душе как-то сразу становится легче, теплее.

— Привет, — говорю, — медицина. Только зачем же на «мы»? Я ведь не болен, я хоть куда.

Отвечает доброй улыбкой:

— Знаем, знаем. Все вы хоть куда. — Ловко и быстро берет меня за лицо. Осматривает. Поднимает вверх подбородок, говорит: — Сейчас мы немножко подчистимся... Немножко пощиплет... Но ругаться не будем...

Есть же такие люди: рядовой, а говорит почти снисходительно, распоряжается, и тебе ничуть не обидно, даже как-то приятно. Природой, наверно, дан человеку этот душевный талант.

— Ну вот и все, — кивает солдат. — Спасибо. Не ругались, не скрипели зубами. Вы просто герой. О!.. — восклицает, увидев мою Золотую Звезду. — А вы и вправду Герой!.. Что ж вы молчали?

До чего же непосредственный юноша!

— А зачем говорить, — спрашиваю, — разве не все равно?

— Конечно. Герою перевязывал раны. Приятно.

Хочется с ним побеседовать, сказать ему доброе слово, спросить, откуда он родом. Может, земляк? Но вижу, торопится, а ко мне, объезжая воронки и рывтины, едет автомашина.

Лечу на По-2. Вернее, меня везут. Впервые за всю мою боевую жизнь возвращаюсь домой не сам, не на своем самолете. Как же это случилось? Вспоминаю события полета, подробности боя. Вспоминаю, анализирую, делаю вывод: причина потери «яка» — моя ошибка в бою. Я мог поплатиться жизнью.

Да, я виноват. Не успев сбиться с целью, не имея запаса скорости, я перешел в атаку. Это было первой моей

ошибкой. Взяв машину врага в прицел, долго ее догонял, идя по прямой, не маневрируя. Это было второй ошибкой. Видя, что немцы открыли по мне огонь, я не свернул, продолжал стрелять, пока бомбардировщик не загорелся...

Вот ведь как получается. Разбирая полеты, бои, я не раз говорил об этой характерной и очень опасной ошибке. Кого-то даже ругал, требовал от него. А сам? Командиру звена еще можно такое простить, но не мне, командиру полка... Неудачно построив маневр на атаку, я поставил под удар не только себя, но и ведомых. Немцы могли добить не только меня.

Прошло три дня, и в часть возвратился Завражин. Обнялись мы. Ему, как и мне, тоже досталось: голова будто в чалме, пилотку держит за поясом.

— Давай, — говорю, — садить, рассказывай, где скитался, что делал.

...Николай обнаружил пару «Ме-109» в тот же момент, что и я. Уходя от огня «мессеров», я бросил машину влево, он — вправо. Ведущий пары фашистов, обгоняя Завражина, понесся за мной, чтобы ударить в упор и добить, а ведомый зашел в хвост самолета Завражина. Мы не раз убеждались, что фашистам это по вкусу — добывать. Не раз наблюдали, как на наш самолет, едва управляемый или горящий, они бросались, как волки — стаей, и каждый старался ударить, добить раненого.

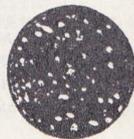
На что же рассчитывал гитлеровец, устремляясь за мной и оставив сзади себя машину Завражина? Не зная психологии русского летчика, нашего фронтального брата, он, вероятно, считал, что мой прикрывающий, оказавшись под ударом второго «мессера», бросится в сторону, вверх... Но Завражин остался на месте.

Что случилось?

На прямой, идущей наклонно к земле, оказались четыре машины, несущихся одна за другой... Все совершилось в секунды. По мне открыл огонь ведущий вражеской пары. По нему — Коля Завражин. По Николаю — второй фашист. Я кое-как приземлился. Первый немец сгорел. Завражин покинул самолет с парашютом. И лишь только один — ведомый вражеской пары — невредимым ушел восвояси.

Морщась от боли, Завражин осторожно трогает голову. Болит. Еще бы не болеть! Зацепиться парашютом за дерево и с размаху — о ствол головой. Мог разбиться вообще. Стараюсь успокоить его: «Ничего, Николай. Заживет. До свадьбы долго еще»... Он улыбается: «Верно. Надо сначала фашистов разбить».

А. ЯКИМЕНКО,
генерал-лейтенант авиации запаса,
Герой Советского Союза





Н. П. КАМАНИН.

ГОРЕЛИ ФАШИСТСКИЕ ТАНКИ

«ЦИТАДЕЛЬ» — так назвали гитлеровцы свою наступательную операцию, которую рассчитывали осуществить летом 1943 года в районе Курского выступа. Большие надежды они возлагали на свои танки. В связи с этим наше командование уделяло первостепенное внимание организации противотанковой обороны и нам, авиационным командирам, чаще всего ставились задачи по уничтожению вражеских танковых группировок, насчитывавших в общей сложности 2700 танков.

Пятый штурмовой авиационный корпус, которым мне довелось командовать, был введен в действие перед началом нашего контрнаступления. Запомнилась беседа с командующим фронтом генералом Н. Ф. Ватутиным. Он проявил большой интерес к авиаторам-штурмовикам, подробно расспросил о состоянии корпуса, его возможностях, степени готовности. Во время беседы в кабинет вошел маршал Г. К. Жуков. Мы встали. Маршал спросил меня о готовности корпуса к боям и, услышав мой ответ, сказал:

— Нам сейчас штурмовики очень нужны. Сделано многое, но главное — впереди. Выбивать танки у врага — перво-степенная задача.

☆☆☆

Рано утром 23 июля корпусу была поставлена первая боевая задача: «Четыре шестерки Ил-2 подготовить к 11.00. Цель и время вылета дополнительно».

Был отдан соответствующий приказ командирам 235-го и 809-го штурмовых авиаполков, а вскоре шестерки штурмовиков ушли на выполнение боевого задания. Они наносили удары по танкам, автомашинам и артиллерии врага в районе Томаровки, в 10—12 километрах западнее Белгорода.

Здесь, на Курской дуге наши летчики впервые применили против вражеских танков специальные противотанковые бомбы — ПТАБы. Каждый самолет Ил-2 брал на борт 312 таких бомб и эскадрильи штурмовиков буквально засыпали фашистские танки ПТАБами.

Мой командный пункт находился в те дни в пяти километрах от линии фронта. Зачастую приходилось перенацеливать группы штурмовиков, ибо обстановка на поле боя менялась довольно часто. Помню, одну из групп вел капитан З. И. Макаров. Она была уже на подходе к переднему краю, когда от генерала Н. Ф. Ватутина мне передали новые данные для штурмового удара: внезапно появилась группа вражеских танков, контратаковавшая наши наземные войска.

Немедленно передал по радио капитану Макарову координаты новой цели и от него услышал ответ:

— Вас понял. Выполняю.

На подходе к переднему краю была вторая группа «илов», которую вел капитан Г. Т. Береговой (ныне генерал-лейтенант авиации, дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР). Ему также передал команду, и эта группа тоже пошла на штурмовку гитлеровских танков. Через несколько минут от генерала Н. Ф. Ватутина поступил запрос — успели перенацелить штурмовиков? Видимо, командующий фронтом был очень обеспокоен создавшейся ситуацией на поле боя, и это чувство озабоченности передалось невольно нам, находящимся на командном пункте. Доложил командующему о том, что группы Ил-2 перенацелены, и запросил Макарова и Берегового о ходе выполнения боевой задачи.

— Штурмуем «Тигры» и «Фердинанды», — ответили оба ведущие группы. — Горят, горят фашистские танки.

Немало вражеских танков сжег во время боев на Курской дуге коммунист капитан Зосим Исаакович Макаров, удмурт по национальности, опытный командир эскадрильи. Ранее он защищал Москву, бил врага под Ржевом, был ранен и после лечения в госпитале прибыл в свой полк под Курском. Водил сначала звено, потом — эскадрилью. В ходе Курской битвы он совершил 50 боевых вылетов в основном по вражеским танкам и по аэродромам. Летал смело, расчетливо, в каждом вылете делал по три-четыре захода на цель.

На Курской дуге гитлеровцы применили свои новинки — танки и самоходные орудия, имевшие названия «Тигр» и «Фердинанд». Броня этих машин была значительно увеличена, и фашистское командование считало их неуязвимыми, однако наши артиллеристы стали поджигать их специальными подкалиберными снарядами, а летчики-штурмовики жечь их с воздуха ПТАБами. Расчет гитлеровцев на неуязвимость и пробивную силу танковых клингов и на этот раз провалился, хотя борьба с этими бронированными машинами была нелегкой и потребовала находчивости и от-

ваги воинов, более совершенной техники для истребителей танков.

Летчики-штурмовики наших полков действовали над полем боя смело, невзирая на опасность. Примеров тому — десятки. Приведу лишь некоторые из множества. Группа Ил-2 шла на штурмовку вражеских танков в район Томаровки. Вражеские зенитчики встретили красноречивые самолеты ожесточенным огнем. На подходе к цели был сбит ведущий группы. В этот критический момент летчики услышали в шлемофонах уверенный голос лейтенанта Ивана Ермакова, занявшего место ведущего: «За мной! В атаку!».

Ивана Ивановича Ермакова знали в полку как храброго и умелого летчика. Сын крестьянина из Рязанской области, ровесник Красной Армии, он по путевке комсомола пришел в авиацию до войны. В ходе боев под Калинином и под Ржевом отличился, летая на разведку и на свободную охоту. Был ранен, после лечения в госпитале вернулся в полк и продолжал работу.

Возглавив группу «илов», лейтенант Ермаков смело атаковал с пикирования вражеские танки, за ним неотрывно следовали остальные летчики. После первой атаки он собрал группу и повторил заход на цель, затем атаковал фашистов третий раз. Четыре вражеских танка запылали от метких ударов штурмовиков. Кроме того, был взорван склад боеприпасов, подавлен огонь зенитной батареи. Не менее двадцати минут группа лейтенанта Ермакова обрабатывала цель, прижав фашистов к земле. Убедившись, что пришла к цели другая эскадрилья штурмовиков, Ермаков повел свою группу на аэродром.

В боях на Курской дуге отличился мужеством и мастерством летчик-коммунист капитан Николай Никитович Павленко. Счет боевым вылетам он начал в конце 1941 года на самолете Р-5. Летал на штурмовку врага и на разведку днем и ночью. Во время 28-го боевого вылета вражеский зенитный снаряд разорвался в кабине самолета. Павленко был тяжело ранен в голову и в ногу. Полгода пролежал в госпитале, и в августе 1942 года сел в кабину нового для него самолета Ил-2. Но летать на боевые задания ему довелось лишь один месяц: вновь взрыв зенитного снаряда, вновь тяжелое ранение в голову, госпиталь. В свой полк он вернулся в период боев на Курской дуге и сразу включился в боевую работу.

По два-три боевых вылета делал в те жаркие дни боев капитан Павленко. Случалось, что на его группу штурмовиков нападали вражеские истребители, ведущий немедленно перестраивал боевой порядок на оборонительный круг и атаку врага успешно отбивались огнем пушек и пулеметов. В одном из вылетов капитан Павленко вновь попал под сильный обстрел вражеских зениток. Осколок снаряда попал в правую руку. Отважный летчик не свернул с боевого курса. Управляя самолетом левой рукой, он обрушил на врага противотанковые бомбы и, преодолевая боль, довел свой самолет до аэродрома.

Среди опытных ведущих групп выделялся высоким мастерством штурмовых ударов командир эскадрильи капитан Григорий Федотович Филиппов. Осенью 1941 года он защищал столицу нашей Родины — Москву, дрался с врагом на Калининском фронте; начал воевать ря-

довым летчиком, а на Курской дуге возглавлял эскадрилью. Капитан Филиппов тактически зрелый ведущий групп, мастер пилотирования, снайпер по стрельбе из пушек и пулеметов, а также мастер радиосвязи первого класса, что весьма важно для ведущего в бою.

З. И. Макаров, Г. Т. Береговой, И. И. Ермаков, Н. Н. Павленко, Г. Ф. Филиппов... Этот список героев Курской битвы среди летного состава нашего штурмового корпуса можно продолжить, ибо, действительно, в те жаркие летние дни ожесточенных боев, героизм был массовым, а отвага и мастерство наших штурмовиков проявились во всей полноте и корпус внес достойный вклад в общее дело разгрома гитлеровцев под Курском. Добавлю, что капитаны, ведущие групп, о которых мною было сказано, удостоились высоких наград Родины, стали Героями Советского Союза.

В те дни мы получали немало приветственных писем и телеграмм от командиров наземных частей и от рядовых бойцов. Для личного состава корпуса они являлись драгоценными документами, вдохновлявшими на новые подвиги. Вот одно из писем пехотинцев в адрес летчиков-штурмовиков.

«Шлем вам с передовой боевой привет и желаем успеха в работе, — писали пехотинцы. — Примите нашу большую благодарность летчикам-штурмовикам, действующим в районе Белгорода. Дело было так: наше подразделение наступало, бойцы по пятам преследовали гитлеровцев. Чтобы спасти положение, они бросили в контратаку 18 танков. Но здесь появились наши самолеты-штурмовики. И задали же они врагу жару! 8 танков подожгли, а остальных обратили в бегство. Контратака врага была сорвана. Большое спасибо вам, товарищи летчики, за помощь с воздуха, а мы на земле будем крушить врага. С боевым приветом: старший сержант Василий Елкин, сержант Николай Книтко, рядовые Григорий Запорожец, Николай Хоменко».

Подобные письма очень хорошо показывают силу и результаты четкого взаимодействия наземных и воздушных бойцов, поднимали боевой дух летчиков. А нам, командирам, напоминали о той великой ответственности, которая легла на наши плечи: ведь малейшая ошибка в наведении крылатых машин на цель могла стать трагедией, значит, надо неустанно совершенствовать управление частями и подразделениями.

На Курской дуге врагу был нанесен сокрушительный удар, и наши войска устремились к Днепру. Небезынтересно напомнить высказывание фельдмаршала Манштейна: «Операция «Цитадель» была последней попыткой сохранить нашу инициативу на востоке. С ее прекращением, равнозначным прорыву, инициатива окончательно перешла к советской стороне. В этом отношении операция «Цитадель» является решающим, поворотным пунктом войны на Восточном фронте».

35 лет прошло с тех пор. Нынешнее поколение авиаторов приумножает традиции ветеранов, стоит на страже мирного созидательного труда советского народа — строителя коммунизма.

Н. КАМАНИН,
генерал-полковник авиации в отставке,
Герой Советского Союза

На фотоконкурс

Фото
школьницы
Оли Шалаевой



**ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО
СОЮЗА
СТЕПАН ИВАНОВ —
НАСТАВНИК
ПОДРОСТКОВ**

ПОЧЕТНЫЙ ГРАЖДАНИН...

Активисту ДОСААФ, отважному летчику полковнику в отставке Степану Гавриловичу Иванову — ветерану войны и труда, за шестьдесят. Но он еще полон энергии, всегда с людьми. Степан Гаврилович желанный гость на призывном пункте военкомата, в школах и здравницах курорта, в пионерских лагерях. Прославленный летчик несет в массы молодежи правдивое и страстное слово нашей партии, делится своими воспоминаниями о боевых подвигах народа, своих однополчан, учит ребят любить Родину.

Иванову есть что рассказать юным друзьям. Его комсомольская юность, как говорит он сам, проходила под знаком дружбы с небом... Первые встречи с ним состоялись над аэродромом Свердловского аэроклуба, когда он постигал мастерство планериста и пилота. Потом по комсомольской путевке пошел в Оренбургское военное авиационное училище. Летчик-истребитель, он первое боевое крещение получил в войне с белофиннами.

Потом Великая Отечественная. Она вошла в его биографию трудными страницами. Карелия, Сталинград, Курская дуга, Корсунь-Шевченковская битва, Киев, Ровно, Берлин... В составе 148-го гвардейского Краснознаменного истребительного авиационного полка (впоследствии стал его командиром) Иванов в военную пору совершил 463 боевых вылета, проявив мужество и отвагу в боях с врагом.

— Порой приходилось очень тяжело, — вспоминает Степан Гаврилович, — это неправда, что на войне храбрые по натуре люди ничего не боятся. Однажды пришлось драться с четырьмя фашистами, очень трудный бой весте. Но вот снаряд из пушки моего «яка» угодил в мотор одного стервятника. Видел, как подбитый вражеский самолет сел на лесной поляне и к нему подбежали наши бойцы. Так помог командованию достать свежего «языка». Последний, двадцать второй по счету фашистский самолет сбил в самом конце войны, под Берлином.

Герой боев дружит с красными следопытами, помогает в их нелегкой, но благородной работе. Ему пишут боевые друзья, знакомые и незнакомые. И много писем от ребят. Вот одно — из Химок, Московской области. Следопыты просили ветерана прислать материалы о боевых действиях полка, командиром которого он был. Степан Гаврилович откликнулся на их просьбу. После демобилизации из армии сам работал военруком в Евпаторийской 13-й школе и сейчас много времени отдает воспитанию молодой смены.

Усилиями Иванова музеи боевой славы 13-й и других школ города пополнились новыми экспонатами о делах авиаторов-фронтовиков. О его же героической жизни наиболее красноречиво поведают посетителю специальный стенд, что в краеведческом музее.

Следопыты знают: в истории нашей страны была Брестская крепость, был Сталинград, были Малые земли, из которых слагалась Большая земля, обильно политая кровью, пережившая и горе, и страдание, и счастье победы. С глубоким волнением читают книгу «Малая земля» товарища Леонида Ильича Брежнева, подростки хорошо понимают: вся сила Малых земель в том и состоит, что без них нет страны, что они часть великого общего. Юные обращают сегодня свои взоры в героическое прошлое своей Родины, и память о нем, став созидательной, кует их характеры, мировоззрение, судьбы. Они стремятся идти дорогой отцов, держать равнение на героев, учиться у них жить и бороться.

☆☆☆

Ныне ветеран боев руководит внешкольным учреждением — станцией юных техников города Евпатории. Станция объединяет более 600 кружковцев, обучающихся в различных технических и спортивных секциях. Наиболее массовые из них — авиамодельный, ракетный, радио и космический кружки. На областных соревнованиях и олимпиадах по военно-техническим видам спорта евпаторийские ребята занимают призовые места, а их лучшие работы экспонируются в Москве, на ВДНХ.

К 60-летию ВЛКСМ юные спортсмены готовят новые модели, с которыми выступят на соревнованиях. В честь юбилея разворачивается выставка детского технического творчества.

Руководитель станции юных техников, поддерживая самые тесные контакты с оборонным Обществом, вдумчиво подбирает инструкторов кружков, к воспитанию детей привлекает ветеранов труда и войны. Здесь популярны встречи ребят с героями боев, вечера на темы: «Профессии наших родителей». На соревнованиях разыгрываются призы имени авиаторов-фронтовиков, павших смертью храбрых в боях за Родину. Назовем лучших наставников ребят. Это — коммунист В. Попов, комсомолец В. Черноус, П. Плужников, В. Запорожцев, А. Манагонов.

Неутомимая деятельность на посту директора СЮТ снискала герою-фронтовику особенно широкую известность, любовь школьников и их родителей. К высокому званию Героя Советского Союза прибавилось еще звание «Почетный гражданин Евпатории», присвоенное С. Иванову, активисту ДОСААФ, Исполнителем городского Совета народных депутатов.

Такие люди, как полковник Иванов не уходят в отставку. Он в строю! Энтузиаст военно-патриотической работы, фронтовик и сейчас борется за чистое небо Родины, за укрепление ее обороноспособности.

М. СЕМЕНОВ



ЖИТЬ И РАБОТАТЬ НА СОВЕСТЬ

Александр Истомир — курсант Ставропольского высшего военного авиационного училища летчиков и штурманов противовоздушной обороны, сержант, командир отделения. Ведет большую общественную работу: он секретарь комсомольской организации взвода, заместитель секретаря комитета комсомола батальона, был делегатом XVIII съезда ВЛКСМ.

Летчиком решил стать не случайно — пошел по пути отца. Правда, летная карьера отца оборвалась в самом начале, еще в училище, которое он оставил по состоянию здоровья. Но сын достойно продолжает его дело.

В своей речи на XVIII съезде комсомола Леонид Ильич Брежнев сказал, что надо «...работать не просто дисциплинированно и прилежно, а работать на совесть, умело, результативно, работать красиво, чтобы и другие тебя уважали за твой труд и сам бы ты себя уважал».

Что значит «работать на совесть» для курсанта летного училища? Это значит, прежде всего, иметь твердые знания по теоретическим дисциплинам, уверенно летать, помогать в учебе товарищам, заниматься общественной работой. Добавлю: главное при этом — инициатива, творчество и ответственность. Без всего этого, на мой взгляд, не может формироваться будущий военный летчик, офицер, командир-воспитатель.

Хорошо помню жаркое лето 1976-го, радостные лица товарищей, зачисленных в училище, переживания тех, кто не прошел по конкурсу. Помню первые напряженные месяцы учебы и службы. Теоретические занятия в аудиториях, хождение в караулы, наряды, трудные кроссы, строевую под знойным солнцем. Мы постепенно привыкали друг к другу, постепенно складывались в единый коллектив. Но с первых же дней уяснили четко и твердо, что на одном желании не полетишь, для подготовки летчика-инжене-

ра нужны глубокие знания, честное, добросовестное отношение к учебе, труду, службе.

С большой благодарностью думаю о своем командире взвода, наставнике. Именно он, Виктор Павлович Бурбовский, учил нас работать по-настоящему, на совесть. Немало сил было им отдано, пока взвод не стал единым сплоченным коллективом, способным решать любые задачи.

Примером устремленности, честного отношения к долгу служит заместитель командира взвода старший сержант Владимир Огородов. Не сразу дела у него пошли хорошо. В училище он поступил не с первой попытки. Настойчивость была вознаграждена, первый рубеж взят — Огородов стал курсантом. Ему надо было много трудиться, а тут еще заботы замкомвзвода. Вот где и проявилась воля этого парня, его стремление к цели. Каждую свободную минуту отдавал книге, учебнику. Сегодня Владимир один из отличников взвода и каждый из нас с уверенностью может сказать, что он добьется всего, чего захочет.

Или другой мой товарищ, командир учебной группы сержант Валерий Беляев. Он закончил техникум, занимался в аэроклубе, там окрепло его решение стать военным летчиком. Поступил в училище вместе с младшим братом — Сергеем. Дела Валерия говорят сами за себя: он отличник учебы, командир лучшей группы в подразделении, хороший спортсмен, не раз успешно защищавший честь взвода на соревнованиях.

В группе тридцать человек, тридцать разных характеров. Не просто найти душевный контакт с каждым из ребят. Еще труднее, когда ты командир, а лет тебе столько же, сколько и твоим подчиненным. Но Валерий сумел найти подход к каждому. Он постоянно в курсе дел своих подчиненных, товарищей, живет их интересами, нуждами. Все знают, если нужна помощь — обращайся к Ва-

лерию, он выручит. Если это касается учебы — объяснит, растолкует и успокоится только тогда, когда убедится, что все тебе ясно, понятно. И в службе и в быту помогает курсантам. И всегда добросовестно, не жалея ни сил, ни времени. Справедлив, требователен, болеет за дела подразделения в целом и каждого курсанта в отдельности. Вот за эти качества и уважают его ребята как командира, как человека.

Известно, что успехи учеников во многом зависят от их учителей. Могу сказать, что нам повезло на людей, обучающихся и воспитывающих нас, будущих летчиков, офицеров. Курсанты всегда с большой теплотой говорят о своих летчиках-инструкторах, преподавателях, командирах. Но особо тепло о полковнике Алексее Корнеевиче Сovenко, старшем преподавателе кафедры авиатехники, и подполковнике Владимире Васильевиче Марценюке — старшем преподавателе кафедры марксизма-ленинизма. Большая любовь к своему делу, чуткость к людям, личное обаяние — их отличительные качества. Велико наше уважение к ним. Прийти на их занятия неподготовленным просто недопустимо. Больше того, считается оскорблением не только преподавателя, но и товарищем по группе. Поэтому и не помню случая, чтобы после занятий по их предметам кто-то из курсантов ушел, не уяснив темы, показал слабые знания при опросе.

Нас всегда учат относиться к летному делу серьезно, изучать его добросовестно, при этом подчеркивая, что небо ошибок не прощает. Только глубокие знания могут выручить в критических случаях. Глубокие знания рождают уверенность в воздухе. Знаний одной лишь конструкции своего самолета уже недостаточно, и сейчас особенно справедливы слова песни... «а время с годами все строже и строже...» Без глубоких знаний узлов, механизмов, систем самолета и процессов, происходящих в них, без аэродинамики, штурманской подготовки к полету невозможно быть настоящим хозяином самолета. Это требование сегодняшнего дня авиации, и мы, курсан-

* Первый самостоятельный.

Фото Д. ПЕТРЯЕВА

ты, прекрасно понимаем это, чувствуем всю ответственность за врученную нам технику и изучаем ее на совесть. Подтверждением тому наши дела, успехи.

До мельчайших подробностей помню субботний день 30 июля 1977 года. Шли обычные учебные полеты. Еле заметные вдали облака не предвещали никаких осложнений. В тот день четверо курсантов должны были совершить первые самостоятельные полеты. Четверо. В том числе и Юрий Нетребин. Я закончил задание и уже планировал после четвертого разворота, когда по фонарю ударили первые капли дождя. «Внимание! Всем, кто в воздухе, немедленно на посадку!» — раздался голос руководителя полетов. Через несколько минут разразился настоящий ливень, серой пеленой закрыл полосу. Но я уже приземлился. Заруливая на стоянку, невольно искал глазами ребят, номера самолетов: кто же остался там, в воздухе? Так и есть, 23-й, курсант Юрий Нетребин. А тут еще ветер резко изменил направление, вдобавок усилился. Аэродром словно замер в немом ожидании. И только звучал спокойный голос руководителя полетов, помогая курсанту: «Садитесь с обратным стартом... Не волнуйтесь, все будет нормально». Взгляды всех устремились в серую мглу, туда, где должен появиться самолет. И вот он появился. Но вздох облегчения вырвался только тогда, когда колеса машины мягко коснулись бетонки.

Несмотря на сложность условий, полет закончился благополучно. В чем причина успеха курсанта Нетребина? Может, просто повезло парню? Нет, о нем такого не скажешь. Тщательная подготовка к полету, глубокие знания материальной части, любовь к своему делу — вот из чего складывается успешная летная практика.

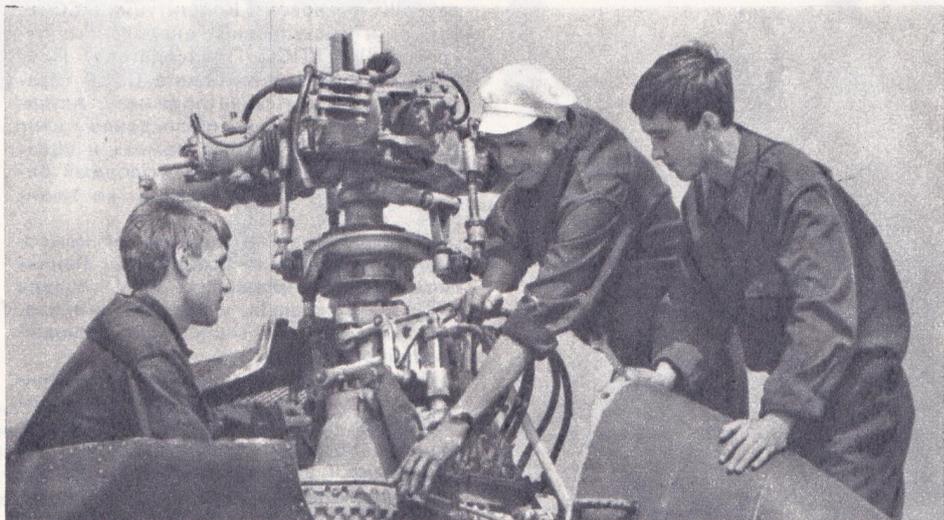
«Добиться права к открытию XVIII съезда ВЛКСМ носить звание отличного подразделения...» Эти слова взяты из решения комсомольского собрания нашего взвода. Не простое это дело, считается лучшими, поэтому и не сразу пришло такое решение. Надо было подумать, взвесить, оценить свои возможности, а потом заявить: это нам по силам. Большая роль в этом деле принадлежит Андрею Косову.

— Ребята, — сказал он, — это нам по плечу, стать отличниками. Давайте подумаем...

Андрей Косов — секретарь комсомольского бюро роты, настоящий комсомольский вожак, надежная опора командира. Дополнительные занятия с отстающими, выполнение обязательств в социалистическом соревновании, состояние учебы и дисциплины — все под его контролем. Ни одно дело не обходится без его участия и везде он прикладывает свои руки, ум, совесть. Мы подумали над его предложением, приняли решение и, как показало время, успешно претворили его в жизнь.

Так мы живем, учимся. Позади два трудных года учебы, впереди — еще два, не менее трудных, напряженных. Но твердо уверены в успехе. Потому что каждый видит ясную цель, понимает ответственность и потому что живет в коллективе, где все по-комсомольски: дружно, уверенно, на совесть.

А. ИСТОМИН,
сержант,
делегат XVIII съезда ВЛКСМ



ЮНЫЕ СЕРДЦА — ТЕБЕ, РОДИНА!

Подготовка к 60-летию Ленинского комсомола стала для курсантов Калужского авиационно-технического училища ДОСААФ СССР смотрам верности героическим традициям Коммунистической партии, советского народа и его Вооруженных Сил. Постоянная забота нашего государства о молодежи находит горячий отклик в сердцах юных патриотов оборонного Общества. На эту заботу курсанты отвечают самоотверженным трудом, отличной учебой.

Наше училище еще совсем молодое. В этом году у него 6-й выпуск специалистов. Большой их отряд пополнил ряды авиаторов оборонного Общества. Хорошие знания, умелое владение сложной техникой показали курсанты на государственных экзаменах: 99 процентов выпускников получили хорошие и отличные оценки, а 11 человек окончили училище с отличием. В их числе комсомольцы Анатолий Кочмарин, Валерий Комзарев, Владимир Коровников, Александр Гнездилов, Владимир Савостьянов и другие. Эти комсомольцы не только сами хорошо учились, но и вели за собой товарищей, были надежной опорой своих наставников. В канун 60-летия Великого Октября комсомолец А. Гнездилов был удостоен высокой чести фото-

графироваться в Кремле среди других победителей соревнования за право подписать Рапорт Ленинского комсомола ЦК КПСС к 60-летию Великой Октябрьской социалистической революции.

Курсанты училища — все они комсомольцы, члены Добровольного общества содействия Армии, Aviации и Флоту — живут, работают и учатся под девизом: «Пятилетке эффективности и качества — энтузиазм и творчество молодых». Широко развернуто социалистическое соревнование. Комсомольские организации подразделений стремятся встретить 60-летие Ленинского комсомола отличными показателями. Комитет ВЛКСМ училища, комсомольские бюро курсов, классов отделений, отделов ведут постоянную работу по обеспечению примерности комсомольцев в повышении идейно-политического уровня, выполнении сложных учебных задач, в совершенствовании мастерства владения авиационной техникой. Комсомольская организация передового классного отделения, где секретарем комсомольского бюро отличник учебы курсант Дмитрий Малахов, обратилась ко всем комсомольцам училища с призывом повысить свой вклад в выполнение принятых обя-

* Осмотр редуктора вертолета Ми-2. Техник вертолета ударник коммунистического труда О. Бычевский (в центре) с молодыми курсантами С. Сорвачевым (слева) и В. Раевским.

* Их наградили знаком ЦК ВЛКСМ «За отличную учебу» (слева направо) курсанты П. Зинахов, И. Шелкунов, В. Кузнецов, Г. Глуценко.





* Техник вертолета А. Однокольцев проводит осмотр хвостового винта с будущими техниками Н. Голтеловым и С. Мартыновым.

Фото В. ТИМОФЕЕВА

зательств, достойно встретить 60-летний юбилей Ленинского комсомола.

Этот призыв подхвачен всеми комсомольцами училища. А инициаторы патристического почина по-прежнему идут впереди, увлекая за собою других.

Большой вклад комсомолия училища вносит в решение народнохозяйственных задач. Оказание помощи сельскому хозяйству является одним из основных направлений в шефской работе. В прошлом году, например, на полях совхозов и колхозов области в свободное от занятий время курсанты выполнили работу объемом более 15 000 человеко-часов. Сотни тонн картофеля и овощей были убраны с полей. Заготовлено более 200 тонн сена. Партийные и хозяйственные органы области неоднократно благодарили коллектив и комсомольскую организацию училища. В нынешнем году комсомольцы взяли обязательство отработать на полях подшефных организаций 20 000 человеко-часов.

Главное внимание комитет ВЛКСМ уделяет идейно-политическому и нравственному воспитанию молодежи училища, выработке у каждого молодого человека активной жизненной позиции, сознательного отношения к выполнению своего долга по подготовке к защите Родины. Эта важная задача решается на основе глубокого изучения марксистско-ленинской теории, документов и материалов XXV съезда КПСС и XVIII съез-

да ВЛКСМ, новой Конституции СССР, трудов и выступлений Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Леонида Ильича Брежнева. Активно прошло у нас обсуждение книг Л. И. Брежнева «Малая Земля» и «Возрождение», которые учат молодежь беречь Родину, быть готовыми ее защитить.

Широкое участие принимают комсомольцы училища во Всесоюзном Ленинском зачете «Решения XXV съезда КПСС — в жизни!», в смотре организаций ВЛКСМ по выполнению решений партийного съезда.

Под руководством партийной организации и комитета ВЛКСМ первичные организации курсов, классных отделений, отделов проводят большую работу по обучению и воспитанию личного состава, укреплению воинской дисциплины, формированию здорового морального климата в коллективе. К каждому комсомольцу предъявляются высокие требования, у него воспитывается ответственность за личные результаты своего труда. В январе — феврале была проведена общественно-политическая аттестация участников Ленинского зачета. Она показала, что большинство комсомольцев училища достойно встречает юбилей комсомола.

47 участников зачета за отличные показатели при сдаче награждены значком ЦК ВЛКСМ «Ленинский зачет». А 26 комсомольцев за активное участие в жизни училища, большую общественную работу — знаком ЦК ВЛКСМ «За отличную учебу». Комсомольцы Г. Глущенко, П. Зинаков, В. Дорогой, В. Серкин, И. Шелкунов и другие награжденные олицетворяют собой лучшие черты советской молодежи.

Было бы неправильно говорить, что у нас все идет без сучка и задоринки. Нет, конечно. Есть еще недостатки: не изжиты до конца проявления недисциплинированности, не все комсомольцы показывают пример в учебе и общественной работе. Главное в том, что комитет комсомола, первичные комсомольские организации училища не проходят мимо теневых сторон, вовремя их замечают, ведут действенную работу по искоренению недостатков.

В настоящее время комсомольцы училища продолжают изучать материалы XVIII съезда ВЛКСМ, глубокой по содержанию, яркой по форме речи на съезде Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Л. И. Брежнева.

Перед молодежью страны партия поставила сложные задачи. Ответственность за их выполнение в полной мере мы относим и на свой счет, и на тех, кто еще овладевает знаниями в учебных классах и лабораториях, и на тех, кто находится на учебном аэродроме, и на выпускников училища, кто вступил уже на свой самостоятельный трудовой путь.

Завершаем родную партию, что новыми успехами в учебе встретим 60-летие Ленинского комсомола. Всю нашу энергию, инициативу, творческий порыв направим на то, чтобы неуклонно крепло могущество нашей Родины и ее Вооруженных Сил, стоящих на страже мирного труда советского народа.

А. ЕЛЬЦОВ,
секретарь комитета ВЛКСМ
авиационно-технического училища
ДОСААФ СССР

Калуга

БОЛЬ

Правofланговые авиационного спорта

За этим полетом следили все спортсмены, прибывшие на VIII чемпионат мира по высшему пилотажу. Как только Игорь Егоров взмыл на Як-50 в небо, никто из ведущих пилотов не отрывал взгляда от краснокрылой машины. Касум Гусейнович Нажмудинов — старший тренер советской команды остро и цепко следил за каждой фигурой, придирчиво оценивая все элементы полета.

Вот Игорь пошел на вираж с бочками, хорошо начал. И вдруг, не дойдя до ориентира, под углом в сорок пять градусов вывел машину вверх.

— Что он сделал! — воскликнул кто-то из болельщиков.

К. Нажмудинову подошел А. Тырсин, начальник нашей сборной команды.

— Видели? Как он мог? — заговорил он на ходу.

— Погодите, не сорвался бы дальше.

— Куда уж дальше. Ноль за фигуру...

Это старший тренер понял сразу. Ошибка отбрасывала нашего ведущего спортсмена куда-то за двадцатое место.

Касум Гусейнович краем глаза заметил смену обстановки на летном поле, — как в недоумении покачала головой Лидия Леонова, как поспешно обернулся и сказал что-то своим пилотам К. Макгенти — летчик США, как развел руками Иван Тучек, спортсмен из Чехословакии. Он-то давно и по-хорошему дружил с Игорем, радовался его победам.

...Нажмудинов следил за фигурами в небе. А мысли были о другом: как же много задач встает перед тренером на мировых чемпионатах. Есть главные результаты, по которым оценивается его труд. Это первенство команды, завоеванные титулы, медали. Но есть и другие показатели, которые порой скрыты от постороннего взгляда, не видны, но играют решающую роль в достижении победы. Это слаженность команды, дух коллективизма, спайка, умение подчинить себя интересам коллектива.

Вот и теперь Нажмудинов мысленно прикинул первые итоги. Ясно, что борьбу за первенство в команде теперь возглавит Виктор Лецко. Что же, он готов к этому, тренировался старательно. Но главное, что сейчас беспокоило старшего тренера, это то, чтобы Игоря не сломала неудача.

«Як» зарулил к стоянке. Касум Гусейнович не подошел к самолету. Вся команда стояла рядом. Старший тренер был как всегда деловит и спокоен.

Игорь не спеша вылез из кабины, ступил на землю. Что творилось в его душе — понять нетрудно. Пилот мельком глянул на своего наставника. Увидел спокойный взгляд темных глаз. Даже морщинки не сошлись над переносицей. Так было всегда — и на тренировках, и

ШИЕ ЗАБОТЫ



ТРЕНЕРА

на ответственных состязаниях. Касум Гусейнович умеет сдерживать себя, погасить первый бурный порыв, первую реакцию на ошибку.

Тренер и спортсмен отошли в сторону. — Как получилось?

— Вошел в азарт, — коротко произнес Егоров. Позже он скажет, что когда ударило, обидно стало, хоть из кабины прыгай.. Но это позже, а сейчас состоялся скупой разговор. Краткие оценки, спокойные замечания и советы старшего тренера как-то сразу ввели Егорова в привычную колею.

— Возможность взять призовые места не утеряна, — говорил Касум Гусейнович, — разница в очках небольшая. Завтра «темный комплекс». Он решит многое. Отдыхай.

Нажмуудинов подошел к группе спортсменов. От всего его облика: по-спортивному подтянутой фигуры, уверенных движений, неторопливых указаний, —

казалось, исходила спокойная уверенность. И это ободряюще подействовало на членов сборной. Он не стал ничего говорить об ошибке Егорова, лишь подождя к Пименову, попросил:

— Вечером позаботься об Игоре.

Перед отбоем, обходя номера в гостинице, где отдыхали спортсмены, тренер увидел Егорова, Пименова, его жену. Тихо звучала гитара, кто-то задумчиво пел о небе...

Утро застало команду на аэродроме. Спортсмены готовились к выполнению так называемого «темного комплекса». Это одно из самых серьезных испытаний для летчика-спортсмена. Если другие упражнения каждый из них может отработать заранее, то сочетание фигур высшего пилотажа, заложенные в этом задании, летчику можно было выполнить только мысленно.

Нажмуудинов не спеша обошел спортсменов. С каждым разбирали лишь самые сложные, самые трудные упражнения,

напоминал о времени их выполнения.

В тот день один за другим поднимались в небо советские пилоты. Игорь Егоров, Виктор Лецко четко провели весь комплекс фигур. Порадовали и женщины. Лидия Леонова, Валентина Яикова, Людмила Мочалина заслужили высокие баллы.

Вечером к Егорову подошел американский журналист. Поздравил с отличным выполнением сложного комплекса.

— Скажите откровенно, сколько вы платите за то, чтобы заниматься таким видом спорта? — неожиданно спросил он.

Игорь с интересом глянул на него, посмотрел на стоянку машин.

— Откровенно? Тридцать копеек.

— За минуту полета?

— Нет. В год, — и засмеялся. Потом объяснил, что это его взнос как члена Всесоюзного добровольного общества содействия армии, авиации и флоту. Он член этого общества и может заниматься любимым спортом.

Нажмуудинов слышал этот разговор, ему понравился ответ. Понял, что Игорь крепко держит себя в руках, настроен на победу.

В ходе чемпионата старший тренер старался не опекал пилотов, но и не быть в стороне от них. Спортсмены собрались сильные, «обстрелянные» в самых трудных спортивных состязаниях. Но и они нуждались в мудром совете опытного наставника.

На третий день состязаний перед вылетом нашей женской команды Нажмуудинов подошел к Лидии Леоновой. Спортсменка проверяла подготовку самолета.



● Старший тренер К. Г. Нажмуудинов на приеме у Главнокомандующего Военно-Воздушными Силами Героя Советского Союза главного маршала авиации П. С. Кутахова.

Фото В. ТИМОФЕЕВА

— Ветер усилился. Все учла? — спросил Касум Гусейнович. Выслушав ответ, посоветовал: — Шторморную бочку вниз выполни над крестом.

Потом показал, где сделать протяжку, пояснил, что первую фигуру лучше начать на высоте 800 метров, а не на тысяче, как предусматривали раньше.

Леонова выполнила рекомендации, получила высокую оценку в тот день. По двум упражнениям завоевала лидерство среди женщин.

Но, пожалуй, пристальнее всего следил Касум Гусейнович за тем, чтобы в погоне за внешним эффектом спортсмен не допускал излишнего риска, который бы мог привести к ошибке, свести на нет всю подготовку к чемпионату. Старший тренер умел уловить и подавить это стремление.

Команда готовилась к выполнению третьего упражнения чемпионата. Нажмудинов разбирал полет с Виктором Лецко. Внимательно слушал его. Спортсмену хотелось бы начать выполнение упражнения на высоте, чуть ниже запланированной. Стремление понятно: с земли такой полет смотрится эффектнее.

— Начинать не ниже 800 метров, — жестко поправил старший тренер.

Виктор кивнул в знак согласия. Нажмудинов собрался было уже отойти, но что-то задержало его. Понял, что надо убедить пилота. И он вновь вернулся к этому же разговору.

— Давай подсчитаем расход высоты, — сказал он. — В упражнении двадцать фигур. А с набором высоты — лишь две. Остальные — на прежнем уровне или с потерей.

Они вместе набросали колонку цифр, быстро сложили их. Будущий чемпион мира убедился, насколько прав был старший тренер: начни упражнение ниже восьмисот метров, высоты не хватит.

Это умение подкрепить каждую свою фразу, каждый совет математическим

анализом, опираться не только на опыт, но и на точный расчет, позволяет Нажмудинову предметно и убедительно говорить с пилотами самой высшей квалификации.

На том киевском чемпионате наша команда уверенно завоевала первенство. На самую высокую ступеньку пьестала среди мужчин поднялся Виктор Лецко. Среди женщин абсолютной чемпионкой мира стала Лидия Леонова. Поднялся на пьедестал почета и Игорь Егоров. Он завоевал общее второе место. В обязательном «темном» и в произвольном комплексе его пилотаж признан лучшим.

9 золотых, 8 серебряных, 6 бронзовых медалей увезла советская команда. Но самым главным было то, что кубок П. Н. Нестерова остался в нашей стране, занял свое место на стенде Центрального комитета ДОСААФ СССР.

Нелегко был путь наших спортсменов к этой победе. На последних чемпионатах мира советская команда занимала второе место. Надо было совершенствовать методику подготовки спортсменов, искать новых талантливых пилотов.

Виктора Лецко Нажмудинов встретил в Калуге, куда приехал посмотреть молодых летчиков. Отбрал человек двенадцать. Поговорил с каждым, присутствовал на полетах. Многие молодые спортсмены в тот раз старательно демонстрировали свое мастерство в воздухе.

— Главное — моральные качества, — в раздумье говорил тогда Нажмудинов, — летному мастерству научить можно, а вот выковать из человека личность, способную побеждать лучших пилотов мира, — задача труднее.

Вот это свое кредо старший тренер и применяет при отборе кандидатов. Виктор Лецко тогда показал себя незаурядным человеком. Волевой, собранный, энергичный, он готов всего себя отдать любимому делу. Невысокий ко-

ренастый крепыш, неутомим в тренировках. Он кажется сгустком энергии. Старший тренер понял, что такой спортсмен уверенно войдет в число лучших пилотов. И он не ошибся.

Но работать с Виктором пришлось основательно. Особенно, когда пришли первые успехи. Хотелось спортсмену выполнять упражнения более эффективно, на предельно низких высотах. Старший тренер был терпелив, понимал ученика, подправлял, советовал, убеждал. Все это и помогло Виктору Лецко обрести титул абсолютного чемпиона мира.

Для Нажмудинова характерны категоричность, непримиримость к тому, что может помешать спортсмену. Это касается предполетного режима, образа жизни. В команде никто не курит, пилоты оберегают себя от спиртного. Случаи нарушений летной дисциплины Касум Гусейнович оценивает жестко, без скидок.

Вместе с тем он стремится развить у пилотов самостоятельность, инициативу, дает им нужные своевременные советы.

Однажды в ходе сборов при подготовке к чемпионату Нажмудинов пригласил З. Лизунову. Эта спортсменка не раз показывала высокие результаты. Но старшего тренера беспокоило, что обычно в конце соревнований у Зины наступал иногда спад активности, несколько снижались показатели.

— Нервы сдают, — говорила спортсменка. Она действительно подчас остро реагировала на мелочи.

— Я еще раз проанализировал два чемпионата, — начал с ней разговор Нажмудинов. — Кажется, нашел твою загвоздку. Мне думается, она в слабой физической закалке. На больших соревнованиях ты просто устаешь физически.

Он предложил ей систему спортивных упражнений. Лизунова не сразу привыкла к новому режиму, не сразу вошла, как говорят, во вкус. Но Касум Гусейнович был в этом последователен,

НОВЫЕ ФИГУРЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Согласно «Положению о соревнованиях по самолетному спорту на 1978 год», обязательный комплекс фигур пилотажа выполняется с одного захода. Поэтому в процессе набора высоты рекомендуется наметить и запомнить 4 основных ориентира, находящихся на продолжении продольной и поперечной осей пилотажного квадрата. Эти ориентиры выбираются в момент пролета через ось. Тогда сама ось указывает на ориентиры с обеих сторон квадрата. Желательно, чтобы ориентиры были яркими, контрастными, отстоящими от квадрата на расстоянии 4—5 км. На продолжении поперечной оси они помогут точно выполнить вращения на вертикалях (фигуры № 1, 5, 16 обязательного комплекса). А ориентиры на продольной оси — сохранить направление пилотажа в те моменты, когда квадрат не виден (фигуры № 7, 12, 17, 18).

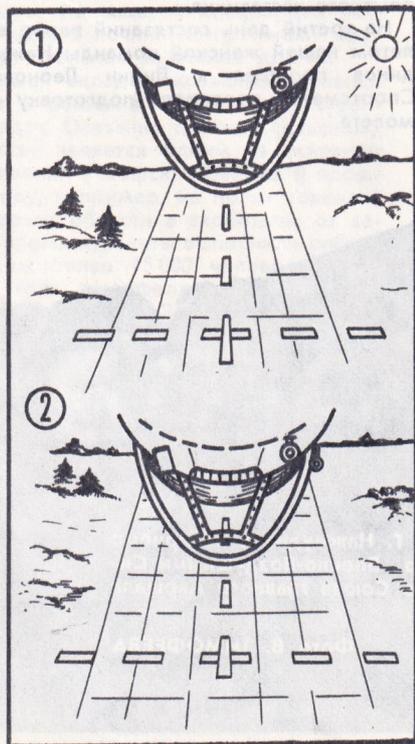
Важно выполнить первую фигуру комплекса в том месте квадрата, которое обеспечит пилотаж без выходов из квадрата или излишних протяжек. При выборе места пилотажа (до полета) следует учесть скорость и направление ветра, а также опыт тренировок. Если ветер направлен по продольной оси, заход строится точно по стреле, а место ввода на первую фигуру уточняется после разгона скорости выполнением двух покачиваний на крыло в сторону судей (сигнал о начале пилотажа).

Остановимся на методике выполнения

фигур, ранее не включавшихся в пилотажные комплексы внутрисоюзных соревнований.

★ **УПРАВЛЯЕМАЯ ВОСХОДЯЩАЯ БОЧКА НА ВЕРТИКАЛИ.** При разгоне скорости горизонтального полета до 300 км/час летчик намечает вперед по оси квадрата и запоминает ориентир, убеждается, что крена и скольжения нет и взятием ручки управления «на себя» с темпом, обеспечивающим перегрузку 5.5—6 единиц, выводит самолет на вертикаль. Контроль производится по АГИ-1 до углов тангажа 60°—65°. После этого взгляд переносится на плоскость, противоположную направлению выполняемой бочки. Выход на вертикаль определяется по положению законцовки крыла относительно горизонта. Самолет можно вывести на вертикаль по АГИ-1, но в этом случае придется переносить взгляд на плоскость и ориентироваться по естественному горизонту. Времени на адаптацию будет недостаточно и это приведет к неточности выполнения фигуры.

Зафиксировав вертикаль, следует обозначить линию перед бочкой, запомнить ориентир (это необходимо для точной остановки вращения), отклонить ручку в сторону вращения и незначительно «от себя» с плавным нарастающим темпом, обеспечивающим равномерное вращение. Резкое отклонение ручки по элеронам, как правило, приводит к уменьшению угловой скорости после 3/4 бочки и к излишней потере скорости. Педали удерживаются в нейтральном положении.



точен до педантичности. Прошли месяцы, и Зина стала легче переносить большие физические нагрузки при активных полетах. Большой спорт требует больших знаний, строгого учета всего, что накопила мировая практика, творческого осмысливания опыта лучших пилотов. В библиотеке у Нажмудинова труды классиков марксизма-ленинизма, сборники советских писателей, много произведений о летчиках. Отдельно стоят книги по методике, в том числе и переводная литература. Он изучил путь становления В. Чкалова, М. Громова, замечательных летчиков В. Гризодубовой, М. Расковой, П. Осипенко, опыт лучших летчиков Великой Отечественной войны. Их воспоминания о подготовке воздушных бойцов в годы величайшей битвы, советы о формировании высоких морально-психологических и волевых качеств служат для начальника команды и старшего тренера бесценной сокровищницей опыта.

За двадцать дней до чемпионата съехались члены сборной. Но еще задолго до этого К. Нажмудинов и А. Тырсин работали над методикой подготовки команды. Их заботило все — воспитательные мероприятия, индивидуальное мастерство, подготовка техники. График полета составили по-новому, не стандартно. Поблизости и о физической подготовке, пополнении теоретических знаний.

— Главное, чтобы все пилоты подошли к чемпионату в наивысшей форме, — говорил Нажмудинов. Он спланировал и свою работу, предусмотрел резервное время.

Спокойная уверенная атмосфера в команде при подготовке, вздумчивый деловой подход к каждому человеку создали тот климат в коллективе, который позволил в полной мере проявить спортсменам свои способности, отшлифовать летное мастерство, выйти к тому рубежу, который характерен для команд чемпионов мира.

Нажмудинов многое успел за свои сокровенные годы. Родился он в Дагестане в горном ауле Гонок. С детства любил горы, высоту. Любил смотреть со скалы, как плывут внизу облака. Уже тогда, провожая взглядом самолеты, думал аварский парнишка о будущем, мечтал парить птицей над родным Кавказом. И когда сдал последний экзамен за десятилетку, твердо сказал отцу, председателю колхоза:

— Пойду в летное училище.

И он окончил его, стал летчиком-истребителем. Служил в частях противовоздушной обороны страны. После увольнения из армии, навсегда связав свою судьбу с оборонным Обществом. Работал инструктором, командиром звена, начальником аэроклуба ДОСААФ, тренировал областные и республиканские команды, сам выступал на первенствах и чемпионатах. Вот уже девять лет — старший тренер сборной Советского Союза. Учит других и учится сам. За плечами — исторический факультет университета, закончил университет марксизма-ленинизма при Высшей партийной школе.

Трудно со временем у Касума Гусейновича. Уплотнено оно до предела. Тренировка с пилотами, учеба, воспитательная работа. Коммунисты Центрального аэроклуба имени В. П. Чкалова избирали его секретарем партийной организации. Забот прибавлялось.

У него большие личные планы. Нажмудинов не хочет выпускать из рук штурвала. На Тушинском аэродроме в ходе авиационного праздника он продемонстрировал высокую технику пилотирования. И когда уходила машина из зоны, тысячи москвичей аплодисментами отметили мастерство летчика.

Орденом Трудового Красного Знамени наградила Родина заслуженного работника культуры Дагестанской АССР, мастера спорта, заслуженного тренера СССР, судью международной категории Касума Гусейновича Нажмудинова.

К 60-летию ВЛКСМ.

- ПОМНИТ ЮНОСТЬ ПОДВИГ ОТЦОВ.
 - ОРДЕНА НА ЗНАМЕНИ КОМСОМОЛА.
 - В ШЕСТНАДЦАТЬ МАЛЬЧИШЕСКИХ ЛЕТ... О воспитанниках юношеского авиаклуба «Орленок».
 - «САЛЮТ» — «СОЮЗ»: КОСМИЧЕСКАЯ ЭПОПЕЯ ПРОДОЛЖАЕТСЯ.
 - КРАСНОЕ ЗНАМЯ В НАДЕЖНЫХ РУКАХ. О делах спортсменов Грозненского аэроклуба.
 - ШТУРМ АВИАЦИОННЫХ РЕКОРДОВ.
 - Соревнуются московские аэроклубы.
 - VII ЛЕТНЯЯ СПАРТАКИАДА — НА МАРШЕ.
 - НА МЕЖДУНАРОДНЫХ АВИАЦИОННЫХ СТАРТАХ.
- В помощь авиационному спортсмену.
- ВИНТ МОДЕЛИ ВЕРТОЛЕТА.
 - РЕГУЛИРОВКА ТАЙМЕРА.
- Из истории отечественной авиации.
- К БОЮ ГОТОВЯТСЯ НОВЫЕ ШТУРМОВИКИ.
 - НА ЗАРЕ СОВЕТСКОГО ПАРАШЮТИЗМА.

Принимая высокую награду, старший тренер думал о том, как сейчас надо готовить пилотов-спортсменов. Понадобится, эти ребята будут способны быстро пересестись на боевые машины, стать воздушными бойцами. Большой почетный долг. Ему и отдает все силы Касум Гусейнович Нажмудинов.

Полковник Л. ЯСНОПОЛЬСКИЙ

При вращении необходимо следить, чтобы плоскость не меняла своего положения относительно горизонта. Как только она подойдет к ориентиру, необходимо резко дать ручку в сторону, противоположную вращению (на $\frac{1}{2}$ хода ручки за нейтральное положение) и немного «на себя». После остановки вращения она возвращается в нейтральное положение по элеронам. Удерживая самолет на вертикали, спортсмен обозначает линию.

На скорости 110—100 км/час летчик отдает ручку «от себя» и влево (на $\frac{1}{3}$ хода по элеронам). левой ногой парирует стремление самолета развернуться вправо под действием гироскопического момента. Рычаги шага винта и газа полностью отдаются «от себя». Фиксируется горизонтальное положение (площадка). Скорость самолета в момент фиксации горизонтального положения 80—90 км/час, но через 1—1,5 секунды она увеличивается до 130—140 км/час.

Так как на малой скорости самолет становится инертным, необходимо давать рули с некоторым опережением, предупреждая возможные движения самолета.

При выполнении данной фигуры необходимо учитывать характерные ошибки. — Неточно установлена вертикаль. Причем, если с началом вращения зазор между крылом и горизонтом увеличивается — линия «положительная» (т. е. под углом к горизонту менее 90°); если зазор уменьшается — линия «отрицательная» (под углом более 90°).

— Мало отдается ручка «от себя» —

самолет стремится завалиться на спину.

— Много отдается ручка «от себя» — движение самолета воронкообразное.

— Резко дана ручка по элеронам — самолет замедляет вращение из-за потери скорости.

— Мала скорость на выводе в горизонтальное положение — самолет парашютирует или сваливается на крыло.

При отработке фигуры можно увеличить скорость ввода на 10—20 км/час, постепенно уменьшая ее по мере освоения. Это уменьшение скорости необходимо для того, чтобы пилотаж был более компактным и на тот случай, когда предыдущее маневрирование не позволяет получить требуемой скорости (мала высота; предыдущая фигура выполнена близко к краю квадрата и т. п.).

★ ПЕТЛЯ СО ШТОПОРНОЙ БОЧКОЙ В ВЕРХНЕЙ ТОЧКЕ. Это комбинация двух самостоятельных фигур. Сложность ее состоит в том, чтобы, не нарушая рисунка петли, выполнить штопорную бочку строго в верхней части.

Петля со штопорной бочкой в верхней части успешно выполняется на скорости 280—300 км/час, без потери или набора высоты.

Ввод в фигуру аналогичен обычной петле, но с большей перегрузкой. Темп взятия ручки «на себя» постоянно нарастает, и при подходе к верхней точке петли она берется энергично, вывод самолета на критические углы атаки.

В этот момент энергично и полностью отдается одноименная направлению вра-

щения педаль. Как только она встанет в крайнее положение, ручка дается в сторону борта по направлению вращения.

Начинают выполняться бочки в тот момент, когда верхняя горизонтальная планка переплета фонаря будет проектироваться на горизонте (рис. 1).

За 15—20° до окончания вращения энергично даются рули на вывод: педаль и ручку против вращения по крену и немного «на себя» по тангажу, с таким расчетом, чтобы самолет остановился в положении, показанном на рис. 2. (Место крепления замка фонаря проектируется на горизонте).

Далее выполняется вторая часть петли, не отличающаяся от обычного варианта петли.

Выполняя комбинацию, спортсмены нередко допускают ошибки. Вот они:

— Рано или поздно выполняется бочка — теряется рисунок фигуры.

— Вялое вращение на бочке — мала скорость ввода или мало берется ручка «на себя» (нет срыва).

— Замедление вращения — рано дается ручка в сторону борта или произвольно отпускается педаль.

При отработке комплекса большую помощь окажет розыгрыш полета на земле с использованием модели самолета и миниатюр-старта.

В. СМОЛИН,
мастер спорта СССР
международного класса

Шаги вертолетного

Вертолеты прочно вошли в жизнь и быт советских людей. Ныне почти нет отрасли народного хозяйства, где бы они не находили применения. Вертолеты перевозят пассажиров, помогают строителям, ведут подкормку посевов, опыляют сады и виноградники, хлопковые и свекловичные поля, ведут борьбу с лесными пожарами, указывают рыбакам пути передвижения косяков рыб, доставляют почту и грузы в труднодоступные места, поднимают на высокогорные пастбища отары овец.

«Самосвалы — в небе», «Воздушные сеялки», «Газопровод на крыльях» — такие сочетания слов теперь никого не удивляют. Специалисты подсчитали, что у вертолета ныне более ста профессий. На воздушных парадах и войсковых учениях ярко продемонстрированы роль и место вертолетов в Вооруженных Силах.

Удивительную способность вертолетов (вертикально взлетать и садиться, зависать в воздухе, передвигаться вперед, назад, в стороны) не могли естественно не оценить и авиационные спортсмены.



Поначалу спортивное применение вертолетов ограничивалось лишь показом их возможностей на воздушных праздниках. Так еще в 1948 г. на параде в Тушино демонстрировался первый вертолет соосной схемы Ка-8, построенный в конструкторском бюро, которое возглавлял Н. И. Камов. Вертолет-малютка, названный «Иркутянином», появился тогда на аэродроме на платформе грузовика, выехавшего из ангара. Летчик прямо с платформы поднялся в воздух, сделал круг над аэродромом, застыл неподвижно на месте и снова опустился на платформу грузовика. Неоднократно принимали также участие в воздушных парадах вертолеты Ка-10, Ка-15, Ка-18. В 1952 году на воздушном параде впервые демонстрировались вертолеты Ми-1, созданные в конструкторском бюро М. Л. Миля. Они выбрасывали парашютистов, затем снижались: по веревочным лестницам парашютисты вновь взбирались в кабины вертолетов.

В том же году на параде, посвященном Дню Военно-Морского Флота, вертолеты Миля совершали посадки на палубу идущих полным ходом бронекатеров и вновь взлетали в воздух.

Еще большую сенсацию вертолет вызвал во время парада спортсменов, посвященного шестидесятилетию отечественного футбола. Вертолет Ми-1 опустился прямо в центре футбольного поля. От имени воздушных спортсменов летчик Герой Советского Союза А. Ф. Бабенко под бурные аплодисменты зрителей передал футболистам букет цветов.

Ныне ни один авиационный праздник не обходится без участия вертолетов. Они обычно несут флаги Советского

Союза, Военно-Воздушных Сил, Добровольного общества содействия Армии, Aviации и Флоту, транспаранты, имитируют выбрасывание десанта, высаживают спортсменов для приветствия зрителей, выполняют показательные номера.

Вот уже 20 лет в СССР проводятся чемпионаты по вертолетному спорту. Их участники соревнуются на вертолетах Ми-1, Ми-2 конструкции лауреата Ленинской премии М. Л. Миля и Ка-26, созданном в конструкторском бюро имени Н. И. Камова.



Первое лично-командное первенство страны проводилось в Калуге с 20 по 23 августа 1958 г. В нем участвовало всего 14 спортсменов от ДОСААФ, ВВС и Министерства авиационной промышленности. Победу тогда одержала команда ВВС. Первым абсолютным чемпионом Советского Союза по вертолетному спорту стал командир отряда Центрального аэроклуба СССР (ЦАК) Ф. И. Белушкин. Ту дату и принято считать как начало развития вертолетного спорта в стране. Проведено восемнадцать чемпионатов СССР. В них участвовали спортсмены аэроклубов ДОСААФ СССР, ВВС и других ведомств.

Помимо всесоюзных чемпионатов регулярными стали соревнования на первенство республик, краев, областей, ведомств.

Цели и задачи всех этих соревнований — смотр спортивного мастерства и содействия развитию вертолетного спорта; розыгрыш лично-командного первенства; обмен опытом техники пилотирования; определение сильнейших спортсменов и отбор кандидатов в сборную команду СССР; популяризация спорта среди молодежи.

В чемпионатах, которые привлекают внимание многих тысяч зрителей, включились спортсмены Москвы, Ленинграда, Украины, Белоруссии, Казахской, Туркменской, Узбекской, Молдавской, Грузинской союзных республик, они ежегодно выставляют свои команды на соревнования. Лучшая из них награждается переходящим кубком ДОСААФ СССР. Занявшему первое место в многоборье спортсмену присваивается титул абсолютного чемпиона СССР. Ими стали помимо названного уже Ф. Белушкина спортсмены ДОСААФ: А. Луценко (дважды), С. Зайцев, В. Костин, С. Никитин, И. Горянский, А. Ламбакахар, Г. Орлов, А. Мозжерин, А. Арбузов, А. Капралов, В. Смирнов (трижды), военные летчики: А. Опарин, Ю. Евсеев, А. Писаненко, В. Захаров.

С 1975 г. зачет среди спортсменов-мужчин и среди женщин ведется раздельно. Первыми абсолютными чемпионками страны стали А. Гарипова (дважды) и Л. Приходько.

С начала зарождения вертолетного спорта несколько раз менялись, совер-

шествовались программы соревнований. Поначалу они включали: посадку на ограниченную площадку «колодец», сбрасывание груза в лодку, в мишень, или в окно крыши, упражнения, имитирующие спасательные работы.

В настоящее время программа рассчитана на самых высококвалифицированных спортсменов. Для определения командного первенства она включает три упражнения: полет на малой высоте в минимальное время, вертолетный слалом и маршрутный полет.

Чтобы определить, кто будет абсолютным чемпионом, в программу включено четвертое упражнение — вертолетный слалом. Он отличается от слалома командного первенства тем, что на борту вертолета находится один спортсмен без своего напарника и между деревянных стоек (ворот) надо пронести не ведро с водой с последующей постановкой его на стол, а просто груз, подвешенный к шасси вертолета. О маршруте становится известно лишь за 24 часа до полетов.

Где бы ни проводились чемпионаты страны (в Калуге, Москве, Казани, Владимире, Ярославле, Сумах, Егорьевске, Ростове-на-Дону, Витебске) — всюду они демонстрировали возросшее мастерство спортсменов, замечательные качества наших вертолетов.

В 1959 году вертолетный спорт как один из самых молодых видов военнотехнического многоборья решением Центрального Совета Союза спортивных обществ и организаций СССР был включен в единую спортивную классификацию. Развитию вертолетного спорта способствовала также созданная в том же году Федерация авиационного спорта СССР. Она тогда объединяла всесоюзные секции — самолетную, планерную, парашютную, авиамodelьную и вертолетную.

Позднее секции по видам спорта преобразованы в самостоятельные федерации. Федерация вертолетного спорта, как и другие федерации, проводит всю спортивно-массовую работу в стране — разрабатывает правила соревнований, а также программы, рассматривает материалы на присвоение спортивных званий, пропагандирует через печать и другие средства информации вертолетный спорт среди молодежи.

Популярность вертолетного спорта в СССР выросла настолько, что его стали признавать и за рубежом. Уже в 1960 году Международная авиационная федерация (ФАИ) за успехи в спорте наградила двукратного чемпиона СССР мастера спорта Алексея Луценко дипломом Поля Тиссандье. Позже награды ФАИ получили и многие другие вертолетчики.

Вертолетчики Страны Советов успешно выступили на втором чемпионате мира в Англии. Абсолютным чемпионом стал советский спортсмен Александр Капралов (второй член экипажа Лев Чекалов). В числе женских также лучшим был советский экипаж — Тамара Егоркина и Людмила Беспалова.

спорта

В нынешнем году наши вертолетчики принимают участие в третьем чемпионате мира в Витебске.

Есть еще одна область спортивного применения вертолетов — это установление всесоюзных и мировых рекордов.

Первые вертолетные рекорды в СССР зарегистрированы 17 декабря 1955 года. Тогда летчик-испытатель Е. Милютичев на вертолете Як-24 конструкции дважды Героя Социалистического Труда А. С. Яковлева поднял груз в 4000 кг на высоту более 2000 м. Несколькими днями позже на том же вертолете Г. Тиняков с двумя тоннами груза поднялся на высоту 5082 м. Международная авиационная федерация утвердила достижения Е. Милютичева и Г. Тинякова в качестве мировых рекордов. До этого в таблице ФАИ не было зарегистрировано ни одного рекорда по классу вертолетов, на борту которых находился бы коммерческий груз.

К наиболее значительным относятся рекорды грузоподъемности, установленные летчиком-испытателем В. Колошенко. На вертолете В-12 22 февраля 1969 года он поднял максимальный коммерческий груз 31030 кг на высоту 2951 м. Этот полет означал и еще четыре рекорда — достигнута указанная высота с коммерческим грузом 15000, 20000, 25000 и 30000 кг.

6 августа того же года В. Колошенко на высоту 2250 м поднял небывалый для машин этого класса груз — 40204,5 кг. Для перевозки подобного груза понадобилось бы более 60 повозок на конной тяге или 8 пятитонных автомобилей. За выдающиеся достижения мастеру спорта международного класса В. Колошенко Советское правительство присвоило звание Героя Советского Союза.

Штурмующая таблицу мировых рекордов, советские летчики наглядно показали, что их вертолеты не только поднимают тяжелые грузы, они летают на большие высоты и расстояния с высокими скоростями.

За абсолютный рекорд скорости 320 км/час на базе 15—25 км, установленный в сентябре 1961 г. Н. Лешиним на вертолете Ми-6, конструкторскому коллективу М. Л. Милия присужден международный приз И. И. Сикорского, учрежденный объединенной авиационной корпорацией в США в честь выдающихся достижений в развитии вертолетостроения. Мировые рекорды на тяжелых вертолетах установили летчики Р. Капрелян, Б. Земсков, Г. Алферов.

В 1958 г. наши спортсмены-летчики начали штурм рекордов и на легких вертолетах. 5 марта в рекордный полет поднялся командир вертолетного отряда Центрального аэроклуба имени В. П. Чкалова А. Авидзба. Он пролетел на Ми-1 по 100-километровому замкнутому маршруту со средней скоростью 176,652 км/час.

Вскоре летчиками ЦАК было установлено два рекорда дальности. 19 марта Ф. Белушкин на вертолете Ми-1 за 5 часов 22 минуты преодолел расстоя-



К 20-ЛЕТИЮ ПЕРВЫХ ВСЕСОЮЗНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

ние 794,918 км. Рекордсменами мира стали спортсмены-летчики ДОСААФ В. Ряховский, А. Луценко, А. Аносов.

В 1958 году в борьбу за установление мировых рекордов на вертолетах включились женщины. Так, 28 марта спортсменка Центрального аэроклуба студентка МАИ Ирина Гурова на вертолете Ми-1 достигла скорости 175,459 км/час на 100-километровом замкнутом маршруте. В марте 1960 г. Светлана Котова пролетела по прямой около 350 км, значительно перекрыв официальный мировой рекорд, установленный еще в 1937 году немецкой летчицей Г. Райш.

18 июня 1960 г. Татьяна Руссиян в одном полете на вертолете Ми-1 установила два мировых рекорда — дальности (500 км) и скорости (142,6 км/час) на 500-километровом замкнутом маршруте.

О мастерстве наших вертолетчиц свидетельствует рекорд высоты (7524 м), установленный в 1965 г. на вертолете Ми-4 экипажем в составе командира корабля Т. Руссиян и второго пилота Г. Расторгуевой. На такую высоту ни одна женщина в мире на вертолете не поднималась. Официальный мировой рекорд, принадлежавший с 1961 года американской летчице Д. Дагерти, равнялся 5908 м.

Татьяна Руссиян увеличила также дальность по замкнутому маршруту до 794,8 км и скорость до 260 км/час. Всего она 6 раз вносила поправки в таблицу мировых вертолетных рекордов. В прошлом году рекорды скорости на ба-

зе, а также на 100, 500, и 1000 км и рекорды скороподъемности на высоту 3000 и 6000 м установлены экипажем в составе Галины Расторгуевой и Людмилы Полянской.

На 1 января 1978 года советскими вертолетчиками установлено около ста всесоюзных рекордов, большинство из них превысили мировые достижения. В настоящее время Советскому Союзу принадлежит больше одной трети всех мировых рекордов. Наши вертолетчики являются обладателями всех зарегистрированных в таблице ФАИ женских мировых рекордов и почти всех рекордов на конвертопланах.

За время культивирования вертолетного спорта в СССР, под руководством опытных наставников А. Луценко, Н. Шохана, А. Заяца, В. Константинова, В. Сахарова, А. Бесфамильного, П. Анкудинова, Н. Котова выросла целая плеяда высокоодаренных вертолетчиков.

Из года в год повышается мастерство советских спортсменов. Только за девятую пятилетку подготовлено 270 мастеров спорта СССР. В настоящее время в стране имеется один заслуженный мастер, семь мастеров спорта СССР международного класса, шесть заслуженных тренеров.

Таковы шаги вертолетного спорта Страны Советов, ставшего одним из любимых молодежью видов военно-технического спорта.

Н. БАЛАКИН,
судья Республиканской категории

ПЛАНЕРЫ ДОЛЖНЫ

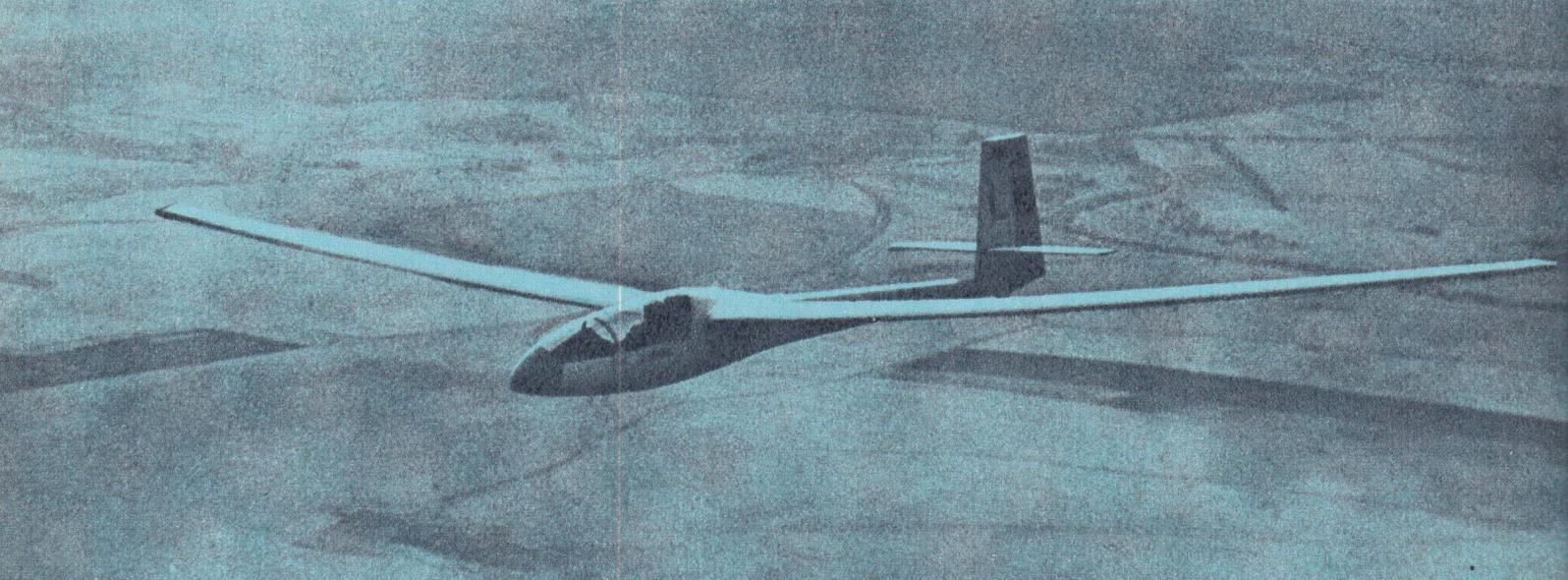


Фото А. КОВАЛЯ

ЛЕТАТЬ БОЛЬШЕ

За последнее десятилетие в мировом планеризме наблюдается повышенный интерес к созданию и строительству планеров с размахом 15 метров и мотопланеров. За это время появился целый ряд новых планеростроительных фирм. И можно без преувеличения сказать, что все страны, которые производят летательные аппараты, как правило, строят и планеры.

В отличие от технической ориентации прошлых лет, в настоящее время, резко сократилось строительство новых высококачественных парителей открытого класса. Продолжают строить такие машины только Советский Союз («Летува»), Польская Народная Республика («Янтарь-2А») и производятся новые модификации «АСВ-17» и «Нимбус-2», конструкции

которых созданы 8—10 лет назад в ФРГ. Что касается планеров с размахом 15 метров, то их семейство за последние пять лет значительно возросло.

Повышенный интерес к таким парителям понятен. Они значительно дешевле машин открытого класса, цены которых сейчас очень значительны даже при больших сериях изготовления. Кроме того планеры стандартного класса обладают достаточно высокими летно-техническими характеристиками. Аэродинамическое качество их достигает порядка 42—43, при довольно широком диапазоне скоростей и отличной маневренности.

Такой крен в сторону планеров с размахом крыла 15 метров особенно стал ощутим после 1974 года, когда

Международная авиационная федерация (ФАИ) разрешила на планерах стандартного класса применять механизацию крыла, а впоследствии были отменены и другие ограничения.

Таким образом, в настоящее время существуют планеры: открытого класса, 15-метрового класса без ограничений, стандартного класса (без механизации крыла) и клубные планеры (без механизации, водобалласты, с неубирающимися шасси).

Все больше изыскивается новых материалов, создается новая технология в строительстве современной планерной техники. Пожалуй, самым интересным в этом отношении является финский планер «ПИК-20Д». Он изготовлен из смол горячего отвердения, что позволяет красить его в любой цвет,

не обязательно в белый. В нем широко применен и новый строительный материал — углепластик. Это дало возможность создать конструкцию относительно более легкой при значительном увеличении ее прочности.

Углепластик позволяет также выполнять более точные формы и делать все поверхности отличного качества. В настоящее время «ПИК-20Д» имеет значительные летно-технические преимущества перед другими подобными планерами.

Надо сказать, что сейчас все больше стало уделяться внимания двухместным планерам с высоким аэродинамическим качеством порядка 38—42. В ряде стран их строят не только в экспериментальном, но и серийном порядке. Таким образом открываются широкие возможности для установления новых рекордов.

В нашей стране успешно разворачивается строительство планерной техники. Экспериментальный завод спортивной авиации ЦК ДОСААФ Литовской ССР, изготавливающий планерную технику для авиаспортивных клубов ДОСААФ, в этом отношении работает по всем нужным направлениям. Совершенствуется планер открытого класса «Летува», начато проектирование планера стандартного класса, который по своим летно-техническим данным будет отвечать современным требованиям, ведется разработка двухместного мотопланера массового применения. На его базе, при желании, можно создать двухместный планер с аэродинамическим качеством около 43.

В настоящее время в Литве начато строительство нового завода ДОСААФ, отвечающего всем современным требованиям. В ближайшие годы не только сборная команда страны, но и планерные клубы получат отечественную планерную технику всех классов и в необходимом количестве.

На сегодня планерный парк авиации ДОСААФ в основном состоит из двухместных планеров «Бланик» (77%) и одноместных планеров различных конструкций (23%). Многолетний опыт работы показал, что такое процентное соотношение планерной техники вполне приемлемо и достаточно для нормальной работы планерных клубов. Надо прямо сказать, что у наших планеристов есть необходимая техника для тренировок, подготовки и проведения спортивных соревнований, как в нашей стране так и за рубежом.

Коммунистическая партия и Советское правительство, заботясь о духовном и физическом совершенстве молодежи, не жалеют средств для развития всех видов спорта, в том числе и планерного. Не секрет, что обучение полетам на безмоторных аппаратах обходится не дешево. Основные расходы связаны с покупкой и строительством планеров. Следовательно, руководители авиационных клубов и их спортсмены должны бороться за каждый час полета, беречь дорогостоящую материальную часть и использовать ее максимально.

У нас есть много примеров хозяйского, рачительного отношения к планерной технике.

В первую очередь следует отметить авиаспортивные клубы Литовской ССР. В планерных клубах Литвы авиационная техника, как правило, полностью вырабатывает свои сроки службы. Даже имеются случаи, когда по техническому состоянию продлевается время нахождения в эксплуатации планеров сверх установленных пределов. Это достигается прежде всего нормальными условиями хранения и интенсивным использованием всей техники. Почти во всех клубах Литвы построены ангары, в которых хранятся планеры не только зимой, но и летом.

Начальники авиаспортивных клубов, находясь на сборах в Каунасе, видели, как благоустроен аэродром местного клуба (начальник А. Ионушас, инженер П. Будрис) и какая там ведется работа. Надо перенять опыт каунасцев и последовать их примеру.

В ДОСААФ много и других учебных организаций, где к планерной технике относятся бережно, эксплуатируют ее эффективно, средний годовой налет на планер у них высокий, к списанию или в ремонт они предъявляют машины только после выработки установленных сроков эксплуатации.

К таким клубам относятся Центральный спортивный планерный клуб (начальник Б. Кривенцов, инженер Е. Осипов), Орджоникидзевский (инженер М. Еналдиев) и другие. Все они вошли в число передовых и по итогам работы за 1977 год.

Однако спортивная общественность не может быть удовлетворена итогами работы планерных спортивных клубов в целом, особенно по подготовке спортсменов-разрядников и эффективному использованию планерной техники.

Вот на использовании планерной техники мне и хочется остановиться подробнее. Планерный налет за 1977 год по сравнению с 1976 годом составил 113% и этот рост нас радует. Но если посмотреть средний налет на один планер в год, который составил в 1976 году — 28 часов и в 1977 году 34 часа, то такое положение не может не вызвать тревоги.

К сожалению, приходится констатировать тот факт, что планеры стареют и вырабатывают свой ресурс надежности не в воздухе, а на земле. Причем в ряде клубов они хранятся круглый год под открытым небом, что еще более усугубляет положение дел.

Из приведенных данных видно, что помимо нерационального использования в некоторых клубах имеется и бесхозяйственное отношение к дорогостоящей авиационной технике. Причем это, как правило, бывает там, где слабо поставлена спортивная работа, где борьба за максимальное использование планеров в летный день должным образом не организована.

В этом отношении мы имеем существенные претензии к руководству таких клубов, как Ашхабадский (начальник Н. Кулаков, инженер Ф. Минибаев), Пензенский (начальник А. Фафурин, инженер Н. Уденев), Целиноградский (начальник

В. Белоусов, инженер В. Козлов), Таллинский (начальник В. Шаров), Винницкий (начальник А. Усольцев, инженер Н. Печинка), Кишиневский (начальник Ю. Миронов, инженер Ф. Сиваев), а также Ленинградский и Рубцовский авиатехспортивные клубы.

Вот только один пример. В Биржайском авиатехспортивном клубе Литовской ССР (начальник П. Иодгунис, инженер Р. Шернос) средний налет на планер в 1977 году составил 137 часов, а в Целиноградском только 20 часов. В Ашхабадском и того меньше — 12 часов. Комментарий, как говорят, излишний. Поэтому не случайно, эти отстающие клубы, а также Рижский и Уральский не выполнили плана летной подготовки, а их спортсмены показывают низкие результаты.

Следует сказать, что нормы эксплуатации планера определяются техническим ресурсом или календарным сроком эксплуатации. Поэтому надо принимать все меры к тому, чтобы планеры вырабатывали, прежде всего, технический ресурс, т. е. установленное количество часов полета до очередного ремонта, а не дожидаться, когда истечет календарный срок их пребывания на аэродроме.

Особенно это важно для планеров деревянной конструкции типа «Фока», «Пират», «Кобра-15» и других. К сожалению, все ранее списанные планеры деревянной конструкции имели малый налет. Они снимались с эксплуатации по истечении календарного срока или, что еще хуже, по техническому состоянию, когда из-за длительного плохого хранения планеру выражалось техническое недоверие. Так, в 1977 году с недоработкой календарных сроков Кишиневский аэроклуб представил к списанию 4 планера «Бланик», Ашхабадский аэроклуб — 2.

Имеются случаи возмутительно бесхозяйственного отношения к планерной технике. Например, Нижне-Тагильский авиаспортивный клуб (инженер В. Чащин) направил в ремонт шесть планеров «Бланик». На железнодорожных платформах и в вагонах как следует их не закрепили. В пути они побились так, что ремонту не подлежали.

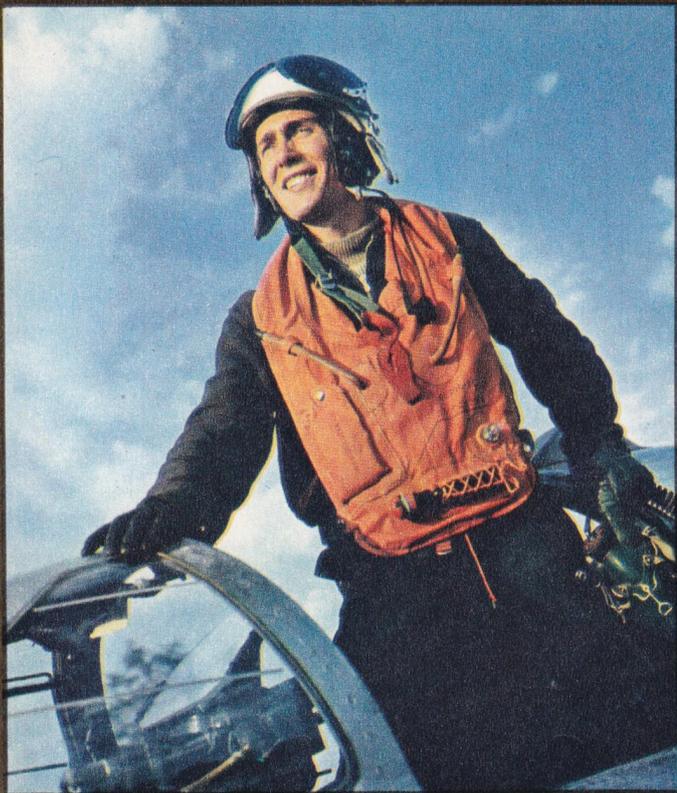
Все эти факты свидетельствуют о том, что в ряде авиаспортивных организаций ДОСААФ не обеспечено эффективное использование каждого планера, не ведется должной борьбы за то, чтобы к списанию представлялись только машины, выработавшие свой установленный ресурс.

В настоящее время в ряде авиаспортивных клубов скопилось большое количество планеров «Бланик». Использовать их полностью не представляется возможности, тем более, что им увеличен ресурс. В связи с этим часть «Блаников», последних лет выпуска, необходимо законсервировать и сохранять в резерве. Этот резерв нам сослужит добрую службу.

Лето подходит к концу, и в авиаспортивных клубах надо сделать все, чтобы планеры летали больше.

А когда настанет зима, следует позаботиться о их сохранности.

В. ГУЩИН,
главный инженер авиации ДОСААФ



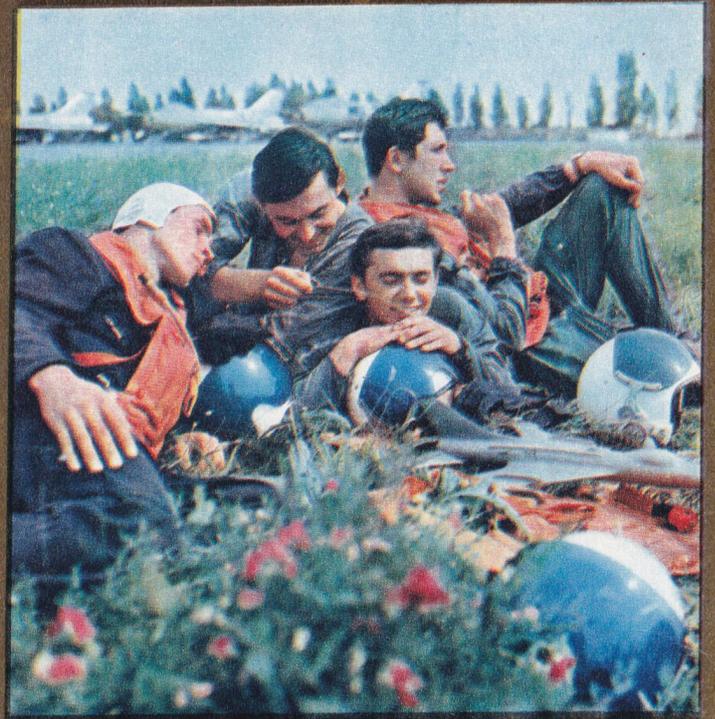
ЛЕЙТЕНАНТЫ

Фоторепортаж А. РЯБКО

В этом году Ейское высшее военное авиационное училище летчиков имени дважды Героя Советского Союза летчика-космонавта В. М. Комарова отмечает свой юбилей — ему исполняется 60 лет. Начав свою историю от Петроградской школы морских летчиков, училище воспитало тысячи авиаторов, 221 из них удостоен звания Героя Советского Союза, в том числе летчик-космонавт Владимир Джанибеков.

Лейтенанты, выпускники юбилейного года, став летчиками-инструкторами, достойно продолжают дело своих предшественников. Они настойчиво совершенствуют свое летное и методическое мастерство, успешно обучают курсантов.

Молодежи о жизни Военно-Воздушных Сил



(Из снимков, присланных на фотоконкурс)

На фото — вверху
слева направо:

Лейтенант Николай Смирнов.
На выпускном курсе удостоен
Ленинской стипендии.

Домик дежурного инженера на старте —
оперативная штаб-квартира летно-
технического и курсантского состава.

Летчики идут к своим самолетам.

Летчик-инструктор 1-го класса капитан
Сергей Мамцев проводит розыгрыш
полета на сложный пилотаж.

Внизу, слева направо:
Заместитель командующего ВВС округа
генерал-майор авиации Михаил
Мефодьевич Лантрат доволен
результатами сдачи экзаменов по
технике пилотирования
Юрием Насоновым, Владимиром
Бушматовым, Альфредом

Бахаутдиновым и Виктором Билиновым.

Лейтенант Владимир Бочкарев.

Небо близкое и далекое, низкое и
высокое.

В минуту отдыха.

На 1-й стр. обложки: Лейтенант
Леонид Беда, сын генерала Л. И. Беды,
дважды Героя Советского Союза.
Эстафета отца в надежных руках сына.



ХОЗЯЙКА ВОЗДУШНОГО ЛАЙНЕРА

«Я мечтаю быть стюардессой, быть похожей на Надежду Курченко, имя которой носит наша комсомольская группа. Хочу летать на линиях Аэрофлота», — пишет Ирина Гусько, школьница из г. Нижнекамска. «Я давно выбрала для себя профессию — буду бортпроводницей. Расскажите, пожалуйста, где готовят стюардесс», — спрашивает Светлана З. из Мурманска. Об этом же просят и другие читатели. Отвечая на эти просьбы, рассказываем о профессии бортпроводницы.

☆☆☆

...В ОДНОЙ ИЗ СТУДИЙ Центрального телевидения готовилась передача. Обаятельные девушки в формах авиакомпании Кубы и Польши, ЧССР и Болгарии, ГДР, Венгрии и Советского Союза состязались за звание лучшей бортпроводницы.

Что должна уметь стюардесса? Очень много. Девушки рассказывали о своих авиакомпаниях, о городах, над которыми «пролетали», о любимых местах в родной стране, «угощали пассажиров» красиво сервированным завтраком (причем учитывалось и время его приготовления — ведь в реальном полете нужно накормить не одного и не двух, а сто — сто пятьдесят человек), давали лекарства «заболевшим»...

Вспомнилось, как однажды в полете раскряпачился мальчик лет трех. Необычная обстановка, обилие незнакомых людей — все это утомило малыша, и он никак не хотел успокоиться. Молодая мама нервничала, не могла найти нужных слов. К ним подошла высокая миловидная женщина — «хозяйка» самолета. Улыбнувшись, спокойно сказала что-то мальчику, вынула из кармана забавную игрушку. Ребенок отвлекся и успокоился, а потом так и уснул с игрушкой в руках.

— Разве и это входит в обязанности бортпроводницы? — спросила я нашу «хозяйку».

— Нас учат выполнять все требования должностной инструкции и еще немножко. А в это «немножко», если любишь свою работу, входит многое, — ответила одна из стюардесс.

— А вы любите свою работу?

— Очень.

— Можете сказать за что?

— Конечно. На нашей работе особенно ясно ощущаешь свою нужность, необходимость людям. Я работаю уже больше десяти лет, налетала много тысяч километров, и с годами пришел опыт. В потоке пассажиров сразу видишь того, кто летит впервые, робет, стесняется, к такому пассажиру нужно быть внимательнее. Люблю детей и всегда стараюсь помочь родителям — в непривычных условиях с ребятами управляться бывает нелегко. Часы полета очень насыщенные, работы у бортпроводников много, но все равно успеваешь познакомиться с новыми людьми, часто очень интересными. Вот и за радость человеческого общения тоже люблю свою профессию, и за то, что она дает возможность увидеть всю нашу страну, почувствовать ее красоту и необъятность. За годы работы в Аэрофлоте где только ни побывала!

— А что самое трудное, самое сложное в профессии бортпроводника?

— Одна из трудностей — чисто физического свойства: резкая смена часовых поясов. Ломается весь ритм жизни. Прилетаешь в город, все спят — а ты готов бодрствовать, трудиться, и наоборот. Непросто строятся и семейные отношения, — наклонив аккуратно причесанную голову, продолжала она. — У меня, правда, муж и дочка управляют с хозяйством неплохо, но и меня, и их огорчают частые разлуки. Зато встречи у нас такие радостные... Еще одна трудность из тех, что приходится преодолевать и артистам. Стюардесса должна быть спокойной, выдержанной и отзывчивой независимо от своего настроения. Пусть у тебя сегодня неприятности, что-то случилось дома, ты поссорилась с приятельницей или тебе нездоровится — пассажир не должен этого заметить, для него ты остаешься хозяйкой крылатого дома, гостеприимной, доброжелательной и внимательной...

Как же становятся стюардессами? При территориальных управлениях гражданской авиации существуют специальные подразделения (учебно-тренировочные отряды), которые готовят бортпроводников. В них принимают девушки от 19 до 24 лет и юноши от 18 до 27 лет со средним или специальным средним образованием по месту постоянной прописки. Одно из обязательных условий — отличное здоровье.

— А какие экзамены сдаются при поступлении на учебу? — спросила мы в Министерстве гражданской авиации.

— Будущим стюардессам не нужно сдавать экзамены, — ответил начальник отдела министерства А. Н. Костин. — И тем не менее ведется строгий отбор. Совет бортпроводников — это общественная организация существует при каждом авиапредприятии — проводит предварительную беседу с желающими поступить учиться. Опытные, не один год пролетавшие стюардессы дают заключение, годится ли юноша или девушка для этой ответственности и далека ли легкой работы. После этого подается заявление в мандатную комиссию. Многочисленная, строгая и взъясательная комиссия проводит своеобразный экзамен-собеседование. Разговор идет на самые различные темы. Известно, что речь ярко характеризует кругозор человека. Кандидат должен показать свое умение правильно говорить, хорошо держаться, владеть собой. Обращается внимание и на внешность.

После решения комиссии издается приказ о зачислении кандидатов на должность бортпроводника и о направлении их на учебу в учебно-тренировочный отряд. Потом короткая, но весьма напряженная учеба (бортпроводники для внутрисююзных линий учатся три месяца, а для международных — семь) и курсанты направляются стажерами в бригады опытных бортпроводников. После нескольких десятков часов, проведенных в настоящей работе, и положительного заключения инструктора, бортпроводница получает документ об окончании УТО, разрешающий работать самостоятельно на воздушных линиях Аэрофлота.

— В весенне-летний период, когда резко увеличиваются пассажирские перевозки, организуется ускоренный выпуск бортпроводников (подготовка — всего две недели), им выдаются временные свидетельства, — сказал т. Костин. — Среди таких временных работников много студентов. Ну, конечно, их включают в бригады с опытными бортпроводниками.

В московском аэропорту Шереметьево находится учебное подразделение, в котором готовят бортпроводников для международных авиалиний. К услугам учащихся отлично оборудованные кабинеты. В одном, например, — схемы, карты, эмблемы авиакомпаний мира, здесь изучают географию воздушных перевозок; другой напоминает балетную студию — в нем учатся красиво двигаться.

Что изучают будущие стюардессы? В программе — организация обслуживания пассажиров, иностранный язык, география международных воздушных перевозок, организация питания, материальная часть самолета, международное воздушное право, аварийно-спасательные средства, медицинское обслуживание, электрорадиокислородное оборудование, техника безопасности, аэродинамика, метеорология, эстетика движения, косметика, парикмахерское искусство...

Конечно, вовсе не все дисциплины преподаются в большом объеме. Некоторые, такие как самолетовождение, например, включают просто несколько обзорных лекций. В курсе медицинского обслуживания изучается подробно все, что касается оказания квалифицированной первой медицинской помощи.

Среди преподавателей — опытные бортпроводницы, налетавшие по воздушным дорогам не один миллион километров, имеющие большой стаж летной работы. Опытнейшие парикмахеры учат искусству прически; умение двигаться, красиво ходить — педагог из школы театрального искусства.

— Какие качества хотелось бы видеть в кандидатах на должность бортпроводника? — подчеркнул в заключение беседы т. Костин. — В идеале это должен быть обаятельный, доброжелательный человек, сдержанный, но без робости и излишней застенчивости, внимательная и хлебосольная официантка, хороший собеседник, заботливая няня и медсестра. Добавьте к этому расторопность, четкость в работе, обязательную дисциплинированность и, конечно, высокую культуру — и вы поймете, как непросто соответствовать этому идеалу... И таких отличных стюардесс, отвечающих высоким требованиям, у нас немало. Недаром на международных конкурсах бортпроводников, проводившихся в Софии и Москве, победительницами становились наши девушки — Таня Зинченко и Ирина Баженова, бортпроводницы из аэропорта Шереметьево.

Т. ЛЕОНТЬЕВА

☆☆☆

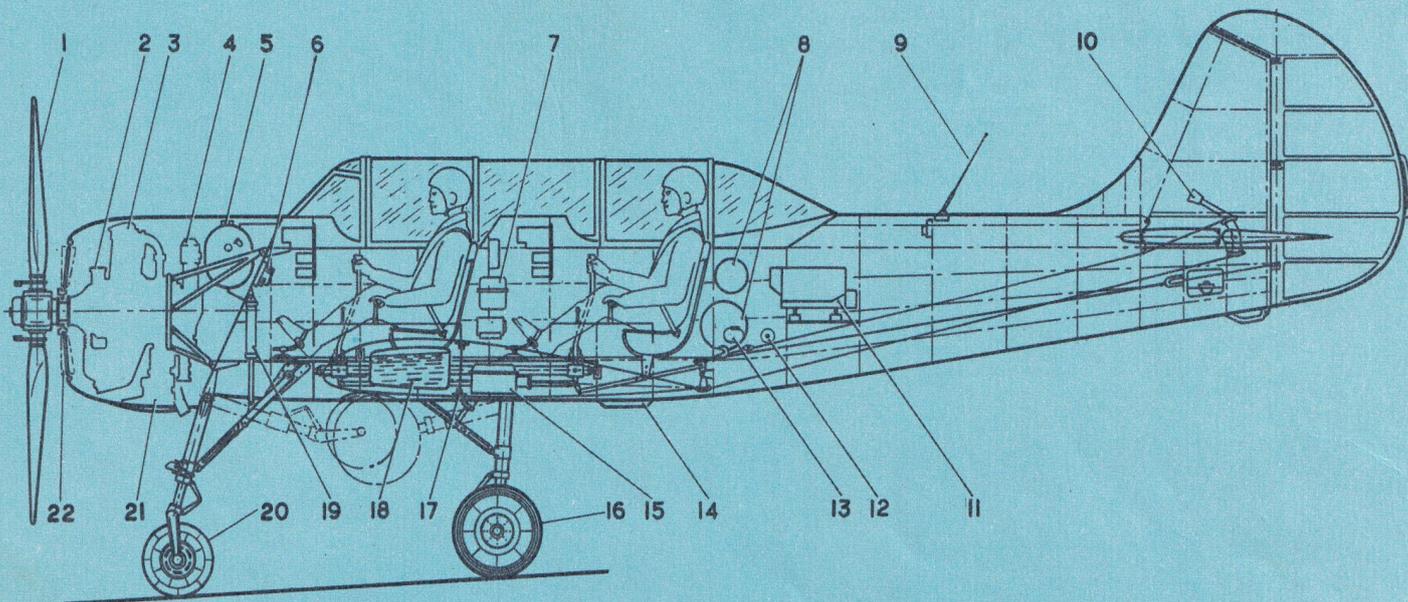
МОЛОДЕЖИ ОБ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКЕ



ЯК-52 ВХОДИТ В СТРОЙ

Коллектив опытно-конструкторского бюро, возглавляемого дважды Героем Социалистического Труда академиком А. С. Яковлевым, создал новый двухместный учебно-тренировочный спортивный самолет Як-52. В ближайшее время эта машина, серийный выпуск которой организован по программе СЭВ в Румынии, начнет поступать в авиационные учебные подразделения ДОСААФ. Следует подчеркнуть, что тактико-технические требования к семейству учебно-спортивных самолетов Як-50, который авиационные спортсмены получили в 1976 году, и Як-52 разрабатывались ЦК ДОСААФ с участием ведущих спортсменов.

☆☆☆



КОМПОНОВКА Як-52

1. Воздушный винт В-530ТА-Д35.
2. Регулятор оборотов Р-2.
3. Двигатель М-14П.
4. Генератор ГСР-3000М.
5. Маслбак (20 литров).
6. Электрооборудование.
7. Агрегаты пилотажно-навигационного оборудования.
8. Пневмобаллоны (большой для основной системы, малый для аварийной).
9. Штыревая антенна УКВ-АРК.

10. Качалка руля высоты с весовым балансиром.
11. Блоки радиоэлектронного оборудования.
12. Штуцер зарядки воздушной системы.
13. Розетка аэродромного питания ШРАП-500К.
14. Антенна радиоконюаса.
15. Аккумулятор (в левом крыле).
16. Главная стойка шасси с колесом 500×150.
17. Лонжерон крыла.
18. Крыльевые бензобаки.

19. Пневмоцилиндр уборки передней стойки шасси.
20. Передняя стойка шасси с колесом 400×150.
21. Карбюратор с устройством подогрева воздуха.
22. Жалюзи для регулировки обдува двигателя.

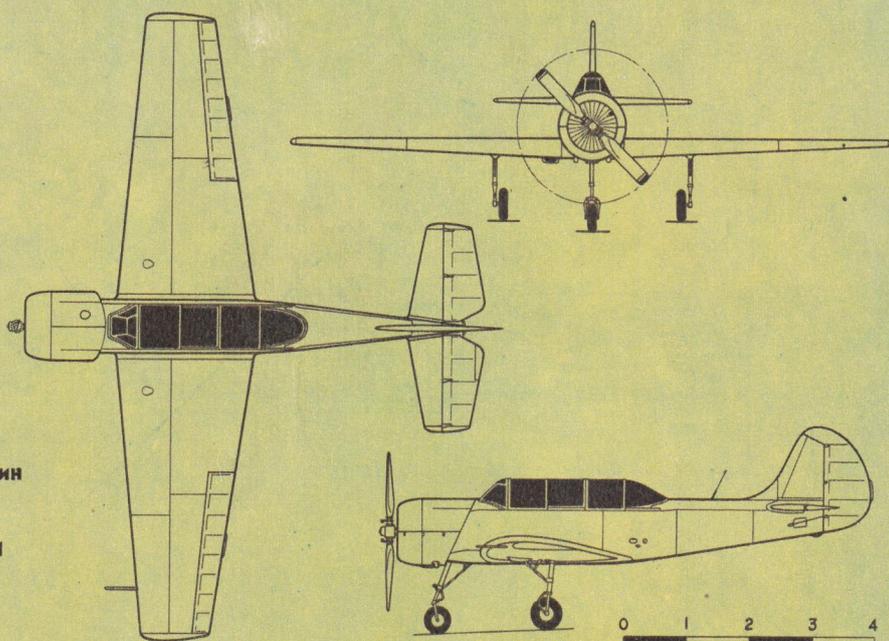




* Як-52 в воздухе.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ САМОЛЕТА ЯК-52

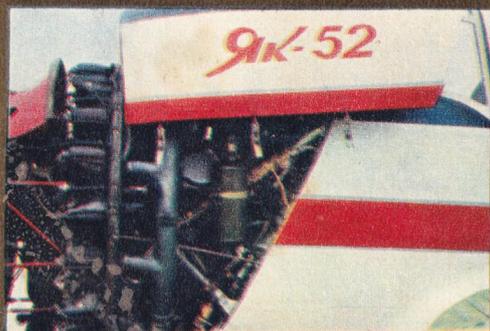
Длина самолета, м	— 7,676
Размах крыла, м	— 9,5
Площадь крыла, м ²	— 15
Вес пустого самолета, кг	— 1000
Взлетный вес, кг	— 1290
Удельная нагрузка на мощность двигателя, кг/л.с.	— 3,6
Удельная нагрузка на крыло, кг/м ²	— 86
Максимальная скорость горизонтального полета, км/час	— 285
Максимальная скорость пилютирования, км/час	— 360
Посадочная скорость, км/час	— 110
Скороподъемность у земли, м/сек	— 10
Потолок, м	— 6000
Дальность полета, км	— 550
Продолжительность полета	— 2 ч 50 мин
Разбег, м	— 170
Пробег, м	— 200
Диапазон допустимых перегрузок	— +7g—5g



* Шасси.

* Двигатель М-14П.

* Приборная доска.



ЯК-52 ВХОДИТ В СТРОЙ

Учитывая многолетний опыт эксплуатации самолетов Як-18А, Як-18П, Як-18ПМ, было решено: одноместный Як-50 и двухместный Як-52 должны иметь принципиально одинаковую конструкцию, силовую установку и близкие летные характеристики, что упростит переход летчика с двухместной на одноместную машину, снизит эксплуатационные расходы, облегчит работу технического состава. Поэтому еще при разработке Як-50 конструкторы учли, что на его базе будет создана двухместная машина. Фюзеляж Як-50 спроектировали таким, чтобы в нем разместить и вторую кабину, предусмотрели установку шасси с носовым колесом, двойного управления и посадочного щитка.

При внешнем сходстве с Як-50, выпущенным на два года раньше, Як-52 является тем не менее совершенно новой машиной с современным комплексом радиоэлектронного и пилотажно-навигационного оборудования.

Главной особенностью Як-52, выделяющей его из аналогичных по назначению самолетов, является высокая энерговооруженность, которая характеризуется отношением мощности мотора (в лошадиных силах) к весу самолета (в килограммах). Она достигнута в результате установки мощного двигателя и максимального облегчения конструкции машины. В пилотажном варианте, когда снимается часть оборудования, удельная нагрузка на мощность Як-52—3,3 кг/л.с. По этому показателю, характеризующему маневренные возможности любого самолета, двухместный Як-52 превосходит даже некоторые одноместные спортивно-пилотажные самолеты, в том числе участвовавшие в чемпионате мира по высшему пилотажу чешский «ЗЛИН-526АФС» и французский «КАП-20». На нашем Як-52 можно выполнять даже обратный пилотаж.

☆☆☆

Самолет Як-52, как и его предшественник Як-50, разработан молодежной бригадой конструкторского бюро. С организацией в 1965 году Сергеем Яковлевым группы комсомольцев-энтузиастов легкомоторной авиации в ОКБ родилась традиция: самолеты для молодых проектируют и строят молодые. И при создании Як-52 комсомольские организации всех подразделений — конструкторского бюро и цехов опытного завода осуществляли эффективное шефство над машиной.

Комсомольско-молодежные бригады под руководством опытных наставников выполняли все работы, связанные с проектированием, изготовлением и испытаниями узлов и частей самолета. Комитет ВЛКСМ организовал соревнование между бригадами. Ход работ неоднократно

обсуждался на комсомольских собраниях отделов и цехов. Работали комсомольцы с большим подъемом. И во многом благодаря этому путь от первого чертежа до первого полета Як-52 прошел менее чем за год. И это в условиях, когда основные силы ОКБ в эти месяцы были заняты проектированием и постройкой пассажирского лайнера Як-42.

Учитывая, что Як-52 предназначен для начинающих летчиков, испытатели подвергли ее особенно строгому экзамену. Они стремились до начала серийного производства выявить все, даже самые мелкие недостатки самолета и добивались их устранения. Следует отметить, что к испытаниям привлекались не только профессиональные летчики-испытатели, но и тренеры, и спортсмены ДОСААФ, в том числе чемпион мира 1970 года Игорь Егоров, мастера спорта летчики-испытатели Владислав Лойчиков и Олег Булыгин. Они с удовлетворением отметили, что Як-52 позволяет выполнять все фигуры прямого и обратного пилотажа, входящие в перечень международных соревнований по высшему пилотажу. Таким образом на новой машине, в отличие от других самолетов с двойным управлением, можно обучать молодых спортсменов и выполнению пилотажных комплексов.

Что же представляет собой очередной «комсомольско-молодежный» учебно-тренировочный самолет Як-52? По схеме это моноплан цельнометаллической конструкции. Фюзеляж, как и у Як-50, типа полумоноко, но в его носовой части оборудована вторая кабина, сделаны дополнительные лючки для доступа к элементам оборудования.

Однолонжеронное крыло с работающей обшивкой состоит из двух отъемных консолей, стыкующихся непосредственно с фюзеляжем без центроплана. Оно снабжено посадочным щитком. В корневой части крыла расположены бензобаки, аккумулятор, маслорадиатор, узлы навески главных стоек шасси. Для доступа к этим агрегатам на нижней обшивке крыла предусмотрены люки необходимых размеров. Хвостовое оперение обычного типа, такое же, как на Як-50*.

Шасси Як-52 убирающееся, с носовым колесом. При такой схеме упрощается выполнение посадки, улучшается обзор при рулении, что весьма важно для учебного самолета. Передняя стойка убирается назад под фюзеляж, а главные — против полета, под крыло. В убранном положении ноги шасси удерживаются специальными замками, а в выпущенном фиксируются складывающимися подкосами, которые становятся «враспор».

Особенностью шасси Як-52 является то, что колеса при уборке только поджимаются к крылу и фюзеляжу. Как показал многолетний опыт эксплуатации самолета Як-18А, такая схема обеспечивает безопасность в случае аварийной посадки с невыпущенным шасси. А это для учебного самолета более важно, чем некоторое ухудшение аэродинамики и небольшое снижение максимальной скорости. Стойки шасси телескопического типа с жидкостно-газовой амортизацией.

* Подробное описание Як-50 опубликовано в нашем журнале № 1 за 1977 год.

Уборка и выпуск шасси, посадочного щитка, запуск двигателя и управление тормозами колес обеспечивается пневмосистемой, которая состоит из двух автономных подсистем: основной и аварийной. Рабочее давление в обеих системах — 50 атмосфер. В полете пневмобаллоны подзаряжаются от компрессора АК-50Т, размещенного на двигателе.

Силовая установка Як-52 — поршневого девятицилиндровый двигатель М-14П, мощностью 360 л. с., воздушный винт, основные агрегаты масляной и топливной систем аналогичны с установками на других легких самолетах — Як-18Т и Як-50.

Кроме двух крыльевых бензобаков емкостью по 65 литров каждый на Як-52 в фюзеляже установлен дополнительный расходный бачок емкостью 5,5 литра, обеспечивающий работу двигателя в перевернутом полете. Топливная и масляная системы гарантируют работу двигателя при любых эволюциях самолета на всех режимах, в том числе двухминутный полет с отрицательными перегрузками.

Помимо полного комплекта стандартных пилотажно-навигационных приборов, на Як-52 установлены курсовая система ГМК-1А, которая служит для определения курса и углов разворота самолета; малогабаритный автоматический радиокompас АРК-15М, позволяющий осуществлять самолетовождение по приводным и широковещательным радиостанциям и радиомаякам. Установленная на борту ультракоротковолновая приемопередающая радиостанция «Ландыш-5» обеспечивает связь с наземными станциями и самолетами, находящимися в воздухе. Все приборы и пульты управления радиооборудованием дублированы. Для внутрисамолетной связи между членами экипажа имеется система СПУ-9.

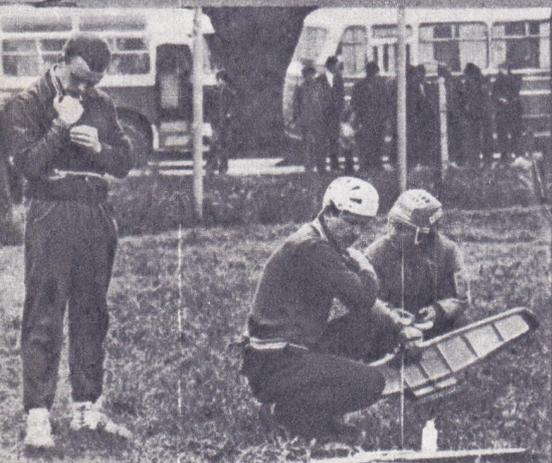
Для снабжения потребителей электроэнергией на самолете есть электросистема постоянного тока с напряжением 27 в. Основным источником тока является генератор ГСР-3000М, установленный на двигателе, резервным — аккумуляторная батарея. Важным элементом оборудования Як-52 является система звуковой и световой сигнализации приближения критических режимов полета, особенно таких, как предельные перегрузки.

Кабины самолета — передняя для ученика, задняя — для инструктора — удобные и просторные. Даже в зимней одежде экипаж не чувствует себя стесненным. Кресла и педали регулируются по росту пилота. Борты кабин имеют мягкую декоративную зашивку светло-серого цвета. Нормальная работа всех агрегатов и систем обеспечивается при температурах до минус 45°С. В зимнее время предусмотрена замена колес лыжами, а кабины пилотов оборудованы эффективной системой отопления и вентиляции.

При разработке нового самолета конструкторы стремились максимально расширить диапазон его использования. На Як-52 можно не только обучать летчика технике пилотирования в любых погодных условиях, днем и ночью, но и буксировать планеры. Для этого Як-52 оборудован специальным замком, а мощный мотор позволяет буксировать одновременно несколько безмоторных аппаратов.

В. КОНДРАТЬЕВ,
инженер-конструктор

Симферополь
1978



НА СНИМКАХ ЗАПЕЧАТЛЕНЫ
МОМЕНТЫ ВОЗДУШНОГО БОЯ
АВИАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ.

Слева внизу: команда
Ленинграда — чемпион
Советского Союза.

Справа сверху: чемпионы
страны — Г. Грезин
и В. Шаталов.

Фото В. ТИМОФЕЕВА

ИСПЫТАНИЕ БОЕМ



ЧЕМПИОНАТ ВОЗДУШНЫХ БОЙЦОВ

Воздушный бой авиационных моделей... Все большую популярность приобретает он среди спортсменов. Многие охотно, с увлечением строят эти модели и испытывают их на соревнованиях. Авиамоделльный воздушный бой воспитывает волю к победе, настойчивость, упорство в достижении цели, глазомер — качества, необходимые труженику, призваннику — будущему воину.

Вот уже третий год проводится всесоюзный чемпионат по моделям воздушного боя. Нынешний посвящен 60-летию Ленинского комсомола. Каждый экипаж (большинство участников — комсомольцы) стремился достойно ознаменовать юбилей ВЛКСМ.

Чемпионат воздушных бойцов имеет ряд особенностей. Поскольку бои проводились по олимпийской системе, спортсмены, не входящие в команды, не допускались к участию в розыгрыше личного первенства. Не было также команд ведомств. Это обстоятельство значительно усилило сборные союзных республик, Москвы и Ленинграда, в состав которых входило по 3 экипажа.

Соревнования проходили на кордодроме с травяным покрытием, что сохраняло модели при неудачной посадке.

51 экипаж оспаривал лично-командное первенство. Борьба за чемпионский титул свела сильнейшие экипажи. Свердловчане О. Дорошенко и В. Дорошенко (РСФСР) проиграли в первом бою, а в утешительном не могли противостоять ленинградскому экипажу М. Чубриков — В. Шик и пришлось им довольствоваться лишь сороковым местом. Такая же участь постигла московских бойцов Б. Киселева и Б. Ищенко. У пилота не выдержали нервы, он атаковал соперника до подачи команды «бой», и в итоге — 32-й в зачетной таблице.

Уверенно выступали украинские спортсмены кандидаты в мастера спорта комсомольцы С. Грезин и В. Шаталов. Путь их к победе был такой же, как и у прошлогодних чемпионов В. Федорина и А. Суханова. В первом бою они проиграли. Но не теряли надежд, настойчиво продолжая борьбу в утешительных боях. Грезин и Шаталов завоевали первое место, выполнив мастерский норматив.

— Наш лучший спортивный подарок юбилею комсомола, — говорят чемпионы. Они передовики и в своих трудовых коллективах.

Это первая большая победа молодых бойцов. Грезин, скажем, в 1978 году впервые участвовал в республиканских соревнованиях и показал себя способным моделистом. Впервые вместе с опытными О. Матрениным, М. Марковым, В. Небувайло и Б. Щепоткиным он успешно оспаривал спортивную честь республики на всесоюзном турнире.

В командном зачете отличилась сборная Ленинграда (тренер В. Ларионов), набравшая 36 очков (16-е место+11-е место+8-е место). Назовем победителей: В. Федорин — Б. Иванов, В. Беляев — А. Суханов, М. Чубриков — В. Шик. На втором месте — москвичи (тренер В. Бурцев) — 38 очков (32-е место+4-е место+2-е место). Третьи — спортсмены Белоруссии (тренер Г. Раковщик) — 44 (17-е место+18-е место+9-е место).

Не говоря уже о командах, замыкающих турнирную таблицу (Туркмения, Азербайджан, Эстония и Латвия), ниже своих возможностей выступили сборные Российской Федерации и Украины, которые в сравнении с прошлым годом сделали шаг назад.

Чемпионат 1978 года в целом показал возросшее мастерство воздушных бойцов, открыл новых талантливых спортсменов, которые, думается нам, в недалеком будущем смогут занять место в сборной страны. Это, прежде всего, С. Грезин — В. Шаталов (УССР), серебряные призеры москвичи В. Титов и С. Никифоров, О. Титов и В. Панов из команды РСФСР. Не повезло прошлогодним чемпионам Федорину и Иванову, не попавшим даже в пятерку сильнейших.

Модели, которые демонстрировались в Симферополе, почти одной и той же схемы и уже не раз испытывались в боях. Преобладающее большинство участников использовали двигатели с калильным зажиганием, что явилось следствием значительного возросших скоростей ведения боя. По сравнению с прошлым чемпионатом, симферопольский турнир выделялся насыщенностью, плотностью атак и применением многих тактических приемов. Ряд экипажей успешно использовал самодельные двигатели, которые превосходят серийные и не уступают лучшим импортным образцам. Вместе с тем следует отметить, что предприятия ДОСААФ еще мало выпускают добротных двигателей, слабо удовлетворяют потребности воздушных бойцов. На местах с нетерпением ждут новую силовую установку, разработанную в Центральном авиамоделльном клубе, ныне она находится в производстве.

Встреча в Симферополе помогла обменяться спортивным опытом.

ИТОГИ РОЗЫГРЫША ЛИЧНО-КОМАНДНОГО ПЕРВЕНСТВА

* **ЛИЧНЫЙ ЗАЧЕТ** (первые шесть мест). 1. Грезин — Шаталов (Украина). 2. Титов — Никифоров (Москва). 3. Титов — Панов (Российская Федерация). 4. Дзамплав — Мартынов (Москва). 5. Лебедев — Швецов (Российская Федерация). 6. Небувайло — Щепоткин (Украина).

* **КОМАНДНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**: 1. Ленинград — 36; 2. Москва — 38; 3. Белоруссия — 44; 4. Украина — 46; 5. РСФСР — 48; 6. Таджикистан — 54; 7. Молдавия — 67; 8. Киргизия — 69; 9—10. Армения — 72; 9—10. Литва — 72; 11. Грузия — 81; 12. Казахстан — 89; 13. Узбекистан — 106; 14. Латвия — 119; 15. Эстония — 121; 16. Азербайджан — 128; 17. Туркмения — 148.

В. ЛИТВИНЧУК,
судья всесоюзной категории

Симферополь

БЮРО ФЕДЕРАЦИИ обсудило итоги состоявшегося в Симферополе всесоюзного чемпионата по моделям воздушного боя. Спортивный класс моделей воздушного боя, подчеркивается в решении, приобретает широкую популярность среди спортсменов, больше проводится соревнований воздушных бойцов, растет их мастерство, совершенствуется техника. Тому свидетельство — всесоюзный чемпионат. Вместе с тем были отмечены недостатки в работе судейской коллегии.

Бюро рассмотрело также письмо в редакцию «Крыльев Родины» группы участников всесоюзных соревнований (всего 44 подписи). Авторы письма выразили недовольство тем, что в ходе чемпионата судьи порой допускали некоторые отклонения от правил, что порождало нервозность на стартах.

Ряд фактов, изложенных в письме, подтвердился. Это явилось результатом того, что еще не все арбитры четко знают правила соревнований по моделям воздушного боя. Отмечено неспортивное поведение арбитров А. Сафина (Фрунзе) и Л. Шаццлло (Ленинград). Определены меры, призванные коренным образом улучшить судейство соревнований воздушных бойцов.

ПО СЛЕДАМ
НЕОПУБЛИКОВАННЫХ
ПИСЕМ



КОРДОДРОМ БУДЕТ ПОСТРОЕН

Авиамоделлисты города Жданова испытывают трудности в связи с отсутствием кордодрома: им негде тренироваться, а также проводить соревнования по кордовым моделям самолетов. Об этом написал в редакцию В. Мисяк.

Как сообщил нам председатель Ждановского горкома ДОСААФ В. Громов, ныне разрабатывается документация на постройку кордодрома. Орджоникидзевским райсоветом народных депутатов города Жданова выделен участок земли в парке.

БОЛЬШЕ ЗНАЧКИСТОВ ГТО!

VII ЛЕТНЯЯ СПАРТАКИАДА родов СССР по военно-техническим видам спорта взяла разгон. Сейчас очень важно использовать спартакиадные старты для организации массовой сдачи норм физкультурного комплекса ГТО, позволяющего улучшить оборонно-спортивную работу коллективов и авиационных клубов ДОСААФ.

Лето — самая благоприятная пора для этой цели. А девиз такой: каждый авиационный спортсмен — значкист ГТО. И здесь велика роль воспитателей, наставников молодых летчиков, планеристов, парашютистов и авиамоделлистов. Чтобы учить других, надо уметь делать все самому, чего требуешь с них.

Возьмем к примеру Курский аэроклуб. Здесь все инструкторы, авиатехники, работники других служб — значкисты ГТО. Начальник аэроклуба В. Афиногенов сдал нормы на золотой значок, за ним последовали подчиненные. Физической закалке придается первостепенное значение. Постоянно действует комиссия по приему норм комплекса ГТО, которая заранее планирует и организует эту работу. Возглавляет комиссию и одновременно руководит секцией по зимнему и летнему многоборью ГТО заместитель начальника аэроклуба по строевой и физической подготовке В. Бликанов. Ему активно помогают инструктор-летчик В. Черных, авиатехник В. Котельников и другие.

Десятки спортсменов клуба объединены в спортивных секциях — по легкой атлетике, волейболу, футболу, лыжам, авиамодельной. Волейбольной секцией, скажем, руководит командир подразделения Э. Шатилов, а футболную возглавляет начальник клуба В. Афиногенов. Есть и значительные спортивные успехи. Так, команда клуба победила в соревнованиях производственных коллективов Курской области по зимнему и летнему многоборью комплекса ГТО, награждена переходящим Кубком и знаменем ДСО «Спартак». Капитан команды Бликанов — абсолютный чемпион области. Инструктор-летчик парашютист Чеплыгин и авиатехник Соломагин — призеры соревнований.

В Ташкенте, как известно, проходил всесоюзный чемпионат по моделям свободного полета. Что можно сказать о его технике? На старте моделей планеров, скажем, больших изменений не наблюдалось. Многие, на мой взгляд, хорошо отработали вождение планера на леере в поисках термических потоков воздуха, а также динамический старт. Выделялась модель с удлиненным крылом харьковчанина В. Исаенко: в бестермичную погоду она летала в пределах 4 мин 30 с, устойчиво держалась в воздухе и в ветер, достигавший скорости 5—6 метров в секунду. Правда, неудачный динамический старт в седьмом туре не позволил спортсмену бороться за призовое место.

В классе резиномоторных моделей самолетов, в сравнении с прошлым годом, параметры моделей в основном не изменились. Привлекает внимание светло-коричневая резина сечением 1×4, позволявшая обеспечить стремительный взлет и постоянный набор высоты за время раскрутки винта.

Отличительная черта таймерных моделей ведущих спортсменов — это обтяжка несущих поверхностей дюралюминием толщиной 0,03 мм. Преимущества такой обтяжки в том, что модель не поддается короблению при атмосферном влиянии, а это важно при мощных двигателях и идеальной выдержке профиля в полетах в бестермичную погоду.

Модель чемпиона СССР харьков-

чанина Е. Вербицкого отличается стабильным моторным полетом и хорошим планированием. В 9, 10 и 11-м туре он запускал модель с верхним расположением стабилизатора на киле, у нее тонкий планирующий профиль и увеличенный размах крыла, складывающийся винт.

Когда анализируешь итоги чемпионата, бросается в глаза недостаточная тренированность ряда участников, малый налет моделей в условиях соревнований. В течение года спортсмен выходит два, в лучшем случае — три раза на официальные старты, что до обидного мало. А ведь никакими тренировками, пусть самыми насыщенными, не заменить соревнований. Только на соревнованиях видны сильные и слабые стороны авиамоделлиста, его бойцовские качества, его умение бороться и побеждать; здесь же всесторонне испытывается техника.

До сих пор не решен вопрос об участниках розыгрыша личного первенства на всесоюзных чемпионатах. Ныне команды состоят из трех человек (по одному на класс), что, как мне кажется, вовсе не говорит о состоянии спортивных дел в той или иной республике. Можно иметь одного ведущего спортсмена, а за ним никого (часто так и бывает) и ходить в передовиках. К этому ли надо стремиться?

В этой связи нельзя признать нормальным отношение к спортсменам, не входящим в команды, а допущенным только к розыгрышу личного

первенства. В Ташкенте порой некому было оценивать их выступления: арбитры или заняты, или же вовсе отсутствуют. Это тем более странно, поскольку число личников было заранее известно. Почему бы с учетом количества спортсменов не увеличить и количество судей, пусть даже за счет командующих организаций? Об этом уже не раз писалось и говорилось, а толку мало.

Не все проходит гладко и при прохождении личниками мандатной комиссии. Так, в этом году на всесоюзный чемпионат допускались чемпионы страны и спортсмены — мастера спорта, выполнившие мастерский норматив на республиканских соревнованиях 1977—1978 гг., но этот же норматив, показанный на всесоюзном чемпионате 1977 года, не давал права на выступление.

Участники розыгрыша личного первенства — это, как правило, ведущие авиамоделлисты, наш золотой фонд. Они должны получить на всесоюзных чемпионатах такое же «право гражданства», как и спортсмены, входящие в республиканские сборные команды.

С. КРУГЛЯК,
заслуженный тренер УССР,
тренер сборной команды
республики

г. Львов

Совершенствуется материально-техническая база Курского аэроклуба. Есть комплексный спортивный городок, в котором гимнастические и специальные снаряды (батут, лопина, гимнастические колеса), волейбольные и баскетбольные площадки, футбольное поле с легкоатлетическими секторами (для прыжков в длину, высоту, толкания ядра и другие). Спортивный городок содержит в образцовом состоянии. Здесь всегда многолюдно, особенно в дни соревнований. Достоин распространения опыт курских товарищей: они постоянно проводят спартакиадные старты по многоборью ГТО.

Одной из форм успешной сдачи норм комплекса ГТО стали ежегодные заочные спартакиады. Так, в девятой заочной спартакиаде приняли участие тысячи спортсменов и работников клубов. Все участники выполнили нормы комплекса ГТО, причем более половины из них получили спортивные разряды. Соревнования помогают авиаспорсменам укреплять здоровье, повышать физическую выносливость, вырабатывать высокие морально-психологические и волевые качества. А это, как известно, положительно влияет на выполнение

плана учебной работы и обеспечение безопасности полетов.

Организовано и на высоком спортивном уровне проходят спартакиады в Волчанском, Калужском училищах, Кинель-Черкасском, Владимирском, Запорожском и Ярославском аэроклубах.

В организации и проведении заочных спартакиад клубы ощущают помощь, поддержку комитетов ДОСААФ. Мы бы отметили ЦК ДОСААФ Белоруссии, Калужский, Владимирский, Витебский и Татарский обкомы ДОСААФ.

Но еще не везде так. В ряде аэроклубов, к сожалению, сдача норм ГТО и физкультурная работа находятся не на должной высоте. Например, в Вязниковском (начальник А. Чеканов), Аткарском (начальник Н. Каракотин), Новосибирском (начальник В. Ларин), Карагандинском (начальник Е. Жильников) и Воронежском (начальник В. Суховеев) на протяжении многих лет спортивная база находится в неудовлетворительном состоянии, денежные средства, выделяемые ЦК ДОСААФ СССР на приобретение спортивного инвентаря, не расходуются. Плановые занятия с постоянным и переменным составом

проводятся нерегулярно. В Вязниковском и Новосибирском клубах имели место случаи очковтирательства.

Коренным образом надо улучшить спортивную работу в авиационных клубах. Все старты VII летней Спартакиады широко использовать для сдачи норм ГТО. Приложить усилия, чтобы авиационные спортсмены, все как один, сдали нормы по летним видам спорта, и, прежде всего, по плаванию. Практика показывает: именно сдача норм по плаванию проходит наиболее трудно. Следует организовать дополнительные тренировки, используя для этой цели часы, отведенные на физическую подготовку, дни, свободные от полетов, парашютных прыжков и тренировок авиамоделистов.

Неотложная задача — дальнейшее совершенствование и благоустройство спортивных баз, спортивных городков.

Все — на старты VII летней Спартакиады.

И. КРИШКЕВИЧ,
старший инспектор
Управления авиационной подготовки
и авиационного спорта
ЦК ДОСААФ СССР

В НЕБЕ ЛЕЙЦИГА...

В ГДР состоялись международные соревнования по парашютному спорту. В них приняли участие спортсмены из Чехословакии, Польши, Болгарии, Советского Союза, Австрии, Франции. Хозяева выставили три команды — всего 82 человека.

В советскую делегацию входили — В. Жариков (тренер), А. Дунаев (судья), парашютисты М. Костина (Чебоксары), А. Швачко (Ворошиловград), Е. Маракуца (Гомель), И. Крючкова (Серпухов), З. Курицына (ВДВ), Г. Азаренок (Могилев), В. Покатилов (Донецк), И. Тёрло (Львов), В. Лукомский (Гомель), В. Чайка, А. Осипов (оба ВВС).

Соревнования начались с групповых прыжков на точность приземления. Отлично стартовала наша женская команда — три спортсменки приземляются точно, ударив по мишени — десятисантиметровой «шайбе», и лишь четвертой судьи замерили результат... 2 см. Ни одной команде не удалось улучшить показатель советских девушек. Они сохранили лидерство до конца упражнения и заняли первое место. За ними команда ГДР-1 и международная сборная, состоящая из спортсменов Польши, СССР и Австрии. Особенно отличилась наша Галина Азаренок — она во всех четырех попытках показала наивысший результат — 0,00 м.

Среди мужских групп отлично выступила команда ГДР-2. Только на первом прыжке один из спортсменов не попал в заветный «пятачок» — 0,06 м, а в остальных все били по

«нолю». Второе место заняли спортсмены Чехословакии, набрав в сумме 16 приземлений — 0,18 м, на третьем — наша команда — 0,33 м.

На следующий день разыгрывались индивидуальные прыжки на точность приземления. С утра погода была благоприятной, но к обеду ветер усилился, временами превышая 7 м/с. Потом начался дождь. Четыре дня участники не могли подняться в небо. Но все же удалось полностью закончить упражнение — совершить по 10 прыжков. В призовую тройку среди женщин вошли: Веснер (ГДР), набрав в сумме 0,12 м, Е. Маракуца (СССР) — 0,35 м и И. Ерсонова (ЧССР) — 0,47 м.

Высокие результаты показали мужчины — больше половины приземлений точно в цель. Двое наших — И. Тёрло и В. Покатилов — настоящие снайперы — во всех десяти попытках ударили по «пятачку». Чтобы решить спор, кому же достанется золотая медаль, судьи назначают дополнительные прыжки. Выиграл Игорь Тёрло, одиннадцатый раз поразив мишень. Серебряная медаль вручена В. Покатилову, бронзовая — А. Партц (ГДР-2) — 0,04 м.

Прыжками с выполнением комплекса фигур в свободном падении закончились соревнования. Опять порадовали наши мужчины. Феноменальное время показал В. Чайка — 6,2 с, 6,33, 6,26 и 6,2, среднее 6,24 с! Серебряную медаль завоевал В. Покатилов — 6,47 с и бронзовую — двукратный чемпион мира по акробати-

ке (1972 и 1974 гг.) француз Ж. Армэн — 6,63 с.

Среди женщин звание сильнейшей подтвердила чемпионка мира И. Валкофф (ГДР) — 7,05 с, за ней советские парашютистки — М. Костина — 7,39 с и Е. Маракуца — 7,44 с.

В сумме двоеборья абсолютными чемпионами стали Елена Маракуца и Владимир Покатилов, серебряные медали вручены Ирине Крючковой и Игорю Тёрло, бронзовые — Барбаре Бухгольц (ГДР) и Владимиру Чайке.

Всего советские парашютисты выиграли 19 золотых медалей из 26, 6 серебряных, 7 бронзовых и два кубка за командное первенство в сумме многоборья.

Эта встреча явилась хорошей проверкой сил наших спортсменов перед чемпионатом мира, который состоится в Югославии.

Ю. КОМИЦЫН,
руководитель делегации



В помощь спортсмену

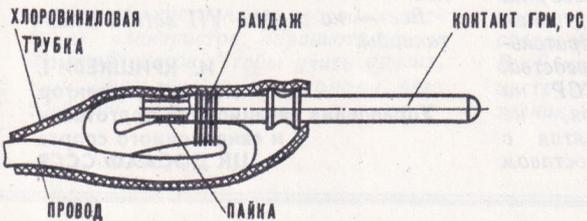
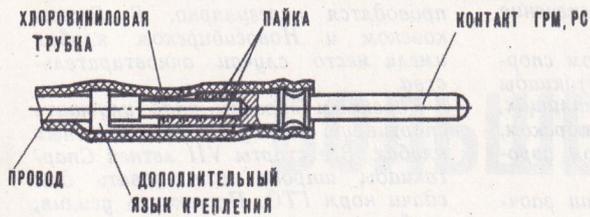


Рис 1

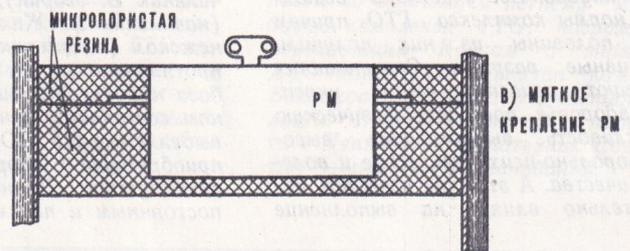
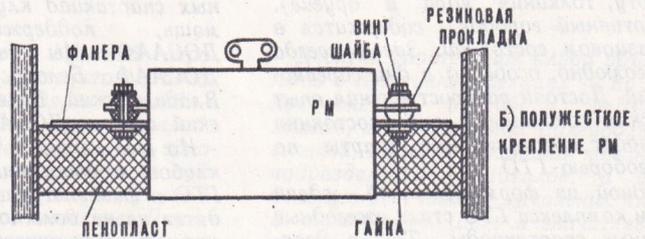
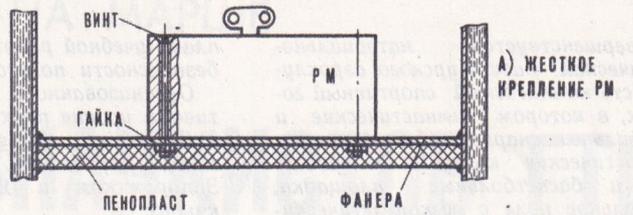
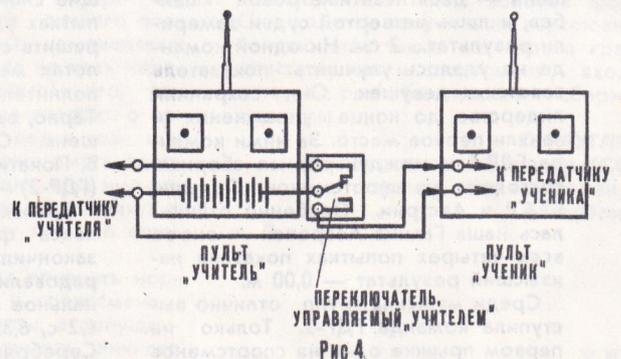
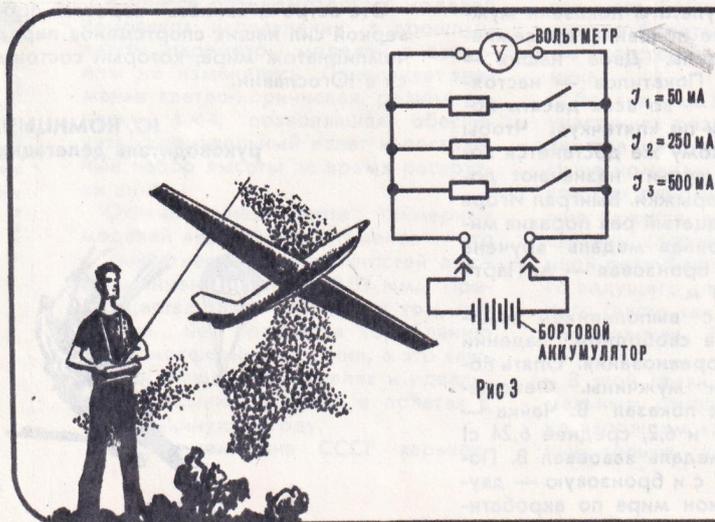


Рис 2

ЭКСПЛУАТАЦИЯ РАДИОУПРАВЛЯЕМОЙ МОДЕЛИ

Чтобы успешно эксплуатировать радиоуправляемую модель, спортсмен должен владеть определенными навыками, знать хорошо технику, четко выполнять все правила, регламентирующие запуск, пилотирование модели. Малейшее отклонение от правил приводит к серьезным поломкам. Случается, выходит из строя планер, аппаратура управления и двигатель. Следствие таких «катастроф» налицо: спортсмен получает психологический удар, появляется неуверенность в своих силах и, как правило, ухудшается техника пилотирования. Модель требует длительного ремонта, конструкция утяжеляется, часто возникают нежелательные перекосы и так далее.

Как же избежать подобных явлений?



ОПЫТНЫЕ САМОЛЕТЫ ПЕРИОДА ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ



И-21

На авиационном празднике в День Воздушного Флота 18 августа 1940 года над аэродромом Тушино в числе новых самолетов пролетел опытный скоростной истребитель И-21, созданный группой инженеров одного из самолетостроительных заводов под руководством М. М. Пашинина. Авиационные специалисты отметили чистые аэродинамические формы этого моноплана с убранными основными колесами шасси и хвостовым колесом, рациональную форму фонаря кабины летчика, обеспечивающую хороший обзор передней и задней полусферы.

Этот истребитель разрабатывался под новый двигатель жидкостного охлаждения М-107 мощностью 1650 л. с. С ним по расчетам конструкторов максимальная скорость на высоте 7 тыс. м могла превысить 680 км/ч. Однако доводка М-107 задерживалась, и опытный экземпляр И-21 оснастили серийным двигателем М-105 мощностью 1050 л. с. По скорости, скороподъемности и вооружению И-21 и с мотором М-105 превосходил находившийся в это время на вооружении авиации фашистской Германии истребитель Ме-109. Помимо того горьковчане видели в своем самолете возможности для повышения его боевых качеств и стремились использовать эти возможности в последующих опытных экземплярах.

Конструкция низкоплана И-21 смешанная. Передняя часть фюзеляжа до кабины пилота представляла собой пространственную ферму из стальных труб, обшитую дюралевыми листами. Кабина пилота — закрытая с фонарем, имеющим хороший обзор назад. Правда, фонарь был не сдвижной назад, а открывался вправо. Этого недостатка конструкторы А. Яковлев и С. Лавочкин не допускали, применяя с 1942 года фонари такого типа на своих истребителях. Хвостовая часть фюзеляжа типа монокок выполнялась из деревянного шпона. Центроплан из хромансильевых труб имел несущую фанерную обшивку. Крыло И-21 профиля НАСА-0012 с щитками и закрылками трапецевидное в плане с закругленными концами. Консоли деревянные с работающей фанерной обшивкой.

Во время заводских испытаний первого экземпляра летчики П. Стефановский и С. Супрун отметили, что истребитель недостаточно устойчив в воздухе. Для устранения это-

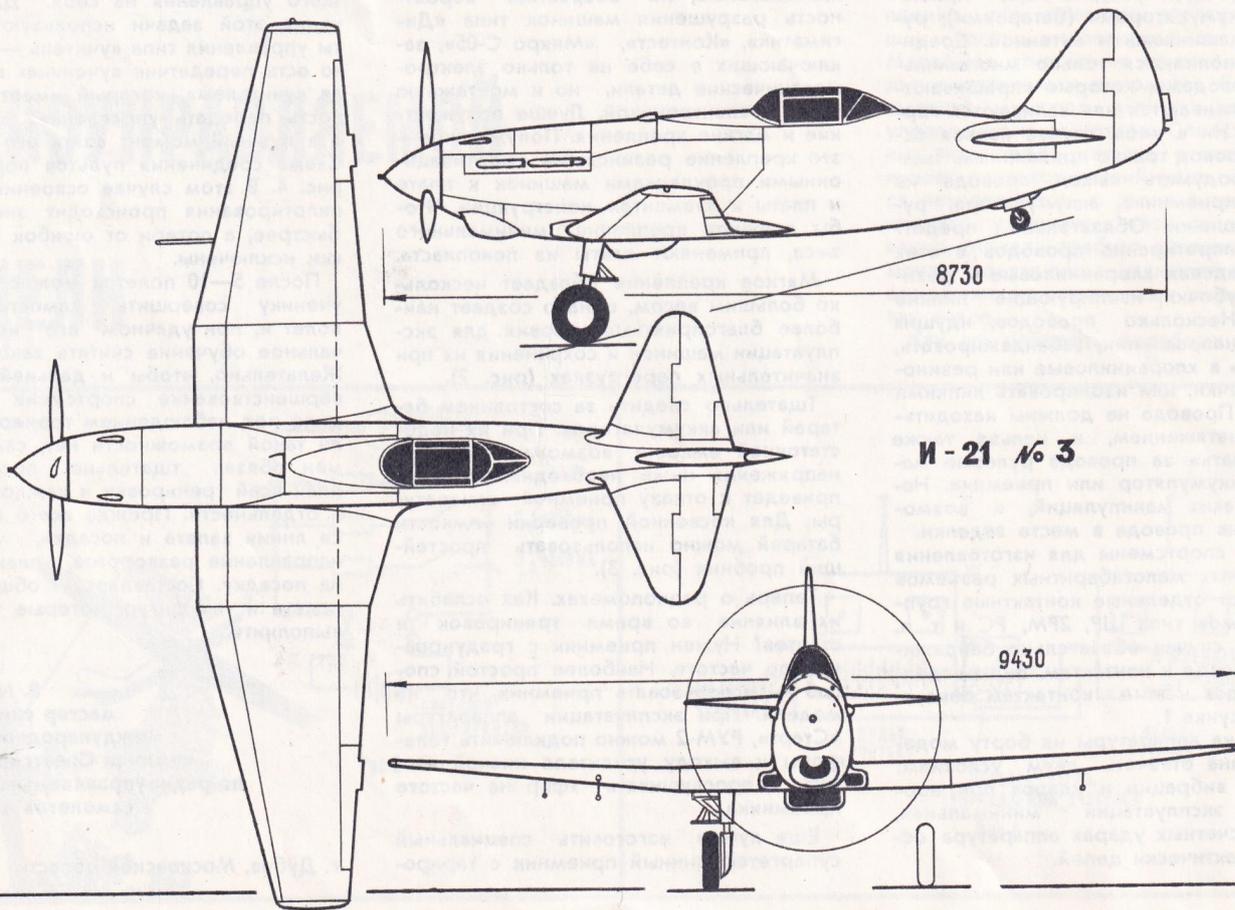
го дефекта конструкторы на втором экземпляре применили крыло с небольшим углом стреловидности. Этот экземпляр истребителя показал себя более устойчивым. У земли его максимальная скорость полета достигала 488 км/ч, а на высоте 5 тыс. м 573 км/ч.

С учетом испытаний первых двух истребителей в январе 1941 года был построен третий опытный экземпляр И-21. Его крыло было с большей стреловидностью и прямоугольными концами. Вместо двух крыльевых на нем под моторной установкой один серпообразный маслорадиатор. Была уменьшена высота водорадиатора. Вместо индивидуальных патрубков на двигателе поставили выхлопные коллекторы. Была несколько увеличена и площадь киля. Бортовое вооружение истребителя состояло из мотор-пушки калибра 23 мм и двух синхронных пулеметов ШКАС.

Во время испытаний третий вариант И-21 показал скорость у земли 506 км/ч, а на высоте 4750 м более 580 км/ч. По сравнению с основным истребителем фашистской Германии Ме-109Е третий опытный экземпляр И-21 развивал у земли скорость большую, чем «мессершмитт» на 66 км/ч и на 34 км/ч большую на расчетной высоте. Лучше, чем у Ме-109Е была и скороподъемность И-21. Хотя секундный залп бортового оружия И-21 и Ме-109 был по весу примерно одинаков, огневая мощь советского самолета оказалась большей, так как калибр пушки и начальная скорость снарядов и пуль были выше, а их рассеивание меньше.

Третий экземпляр И-21 отличался хорошей устойчивостью и управляемостью, простотой пилотирования. Но посадка на нем была более сложной, чем на уже принятых в серийное производство истребителях Як-1 и ЛаГГ-3. Отдельные удачные конструктивные решения (напоры мотора, конк винта и др.), полученные при создании И-21, нашли применение на серийно выпускавшихся самолетах с двигателями М-105 и М-105П.

Текст и схемы инженеров В. Перова и В. Родненкова. Раздел редактирует доктор технических наук генерал-полковник-инженер А. Н. Пономарев.



«ПОЖАРНАЯ КОМАНДА» ПЕНТАГОНА

О воздушно- десантных формированиях США

Они прилетели внезапно, ранним утром. Едва тяжелые многомоторные самолеты с опознавательными знаками США приземлились на аэродроме, как из емкого чрева крылатых машин выкатились транспортеры, самоходные пушки, танки, а следом выскочили солдаты, одетые в комбинезоны цвета хаки. Выскочили с автоматами, ножами, крупнокалиберными пистолетами, ручными пулеметами. Раздались гортанные звуки команд, и округа огласилась звуками выстрелов, разрывов гранат. Запылали хижинки, всюду были слышны крики раненых детей, женщин, стариков.

И там, где прошли разбойники из-за океана, пролилась кровь, дымились пожарища, валялись трупы...

Так в свое время иностранные агентства, корреспонденты прессы описывали кровавые деяния американских войск во Вьетнаме. Особенной жестокостью отличались воздушно-десантники. Ворвавшись в дома мирных жителей, они не щадили никого. Уничтожалось все живое.

В агрессивных планах Пентагона, да и всего Северо-Атлантического блока, возглавляемого США, и в настоящее время парашютно-десантным войскам отводится важная роль. Мир стал свидетелем действий карателей из НАТО в африканской стране Заир, где трудовой народ поднялся на борьбу против внутренних и иностранных угнетателей. Бельгийские и французские десантные подразделения огнем и мечом прошлись по городам и селам провинции Шаба (бывшей Катанги), защищая интересы монополий,

безжалостно грабящих национальные богатства страны.

Действия карателей, как отмечала иностранная печать, тщательно были спланированы и направлялись опытной рукой из кабинетов Пентагона. Уж кто-кто, а американские генералы знают как использовать убийц с эмблемой воздушных десантников.

В армии США воздушно-десантные формирования существуют давно. Их создавали как силы, предназначенные для быстрого реагирования в районах, где возникает угроза капиталам миллиардеров, хозяев монополистических спрутов. Заправили Пентагона полагают, что воздушно-десантные войска полностью соответствуют основным положениям их доктрины «гибкого реагирования». По взглядам мастеров раздувания смертоносных пожаров именно десантников можно успешно применять не только во всеобщей ядерной войне, но и в войнах локальных, а также в качестве полицейских сил и сил устрашения.

После окончания второй мировой войны воздушно-десантные войска США неоднократно выступали в роли мобильной «пожарной команды». Как известно, части 82-й воздушно-десантной дивизии участвовали в войне в Корее, в боевых действиях во Вьетнаме. В 1965 году личный состав дивизии десантировался в Доминиканскую республику.

Части дивизии не раз приводились в полную боевую готовность в связи с положением на Ближнем Востоке.

Недавно министр обороны США издал директиву, которой предусматривается использование «при чрезвычайных обстоятельствах» американских войск в зоне Персидского залива.

Воздушно-десантные войска США усиленно готовятся к действиям на любых театрах. Заправили блока считают, что воздушно-десантники должны быть готовы к решению таких задач, как захват и удержание до подхода своих войск или высадки морского десанта важных районов: и плацдармов, узлов дорог и переправ; захват средств ядерного нападения и важных объектов; нарушение управления и работы органов тыла; воспрепятствование подходу резервов, захват передовых баз в целях использования их для развертывания боевых действий в этих районах; разведка и проведение диверсий и террористических актов.

Что представляют собой сегодня воздушно-десантные войска армии США?

По данным иностранной печати, к настоящему времени их структура такова: управление воздушно-десантным корпусом, воздушно-десантная дивизия и несколько воздушно-десантных групп специального назначения.

☆☆☆

В дивизию входят: управление дивизии (командная секция и штаб), штабная рота, три штаба бригад со штабными ротами, девять парашютно-десантных рот и рота огневой поддержки, три ар-

тиллерийских дивизиона по три батареи, насчитывающих в общем 54 стопятидесятиметровых гаубицы, батальон легких танков (54 машины), разведывательный батальон, зенитный дивизион, а также батальоны — авиационный, саперный, связи, ремонтный, медицинский, снабжения и обслуживания и рота военной полиции.

В дивизии насчитывается в общей сложности свыше 14 800 человек.

Организация соединения и ее вооружение непрерывно совершенствуются, растет мобильность. Вся боевая техника, включая и легкие танки, могут быть десантированы парашютным способом или методом доставки к месту боевых действий на самолетах и вертолетах.

Парашютно-десантные батальоны и роты оснащены и ПТУРСами (противотанковые управляемые реактивные снаряды). Артиллерия дивизии (три дивизиона по 18 гаубиц) вооружена легкой прицепной гаубицей калибра 105 мм с дальностью стрельбы до 13700 м. Гаубица приспособлена и для ведения огня по танкам. На вооружении минометных взводов парашютных рот и рот огневой поддержки батальонов состоят соответственно 81-мм и 106,7-мм минометы. Всего — 120 минометов.

В состав ПВО дивизии включены смешанный зенитный дивизион 20-мм шестиствольных зенитных установок (4 батареи по 12 установок) и зенитные ракетные комплексы (64 огневых расчета, в том числе по 5 расчетов в каждом парашютно-десантном батальоне). Стрелковое оружие — автоматические винтовки, пистолеты-пулеметы, крупнокалиберные пулеметы, 40-мм гранатометы и ПТУРСы с полуавтоматической системой наведения снаряда. Маневренность парашютно-десантных подразделений обеспечивается увеличением количества вертолетов в батальоне армейской авиации, на вооружении которого находятся транспортно-десантные вертолеты и 33 вертолета огневой поддержки, вооруженных ПТУРСами.

☆☆☆

Непрерывно совершенствуется также техника, предназначенная для десантирования людей, оружия и грузов. Комплект Т-10 для выброски людей, с принудительным раскрытием парашюта при отделении от самолета, заменяется новыми системами управляемых парашютов, которые в комплексе с приборами замедленного раскрытия их обеспечивают меньшее рассеивание парашютистов и, стало быть, быстрый сбор десанта и более высокую степень готовности его к бою. Совершенствуются индивидуальные контейнеры для десантирования одновременно с парашютистом и боеприпасов, оружия, различной аппаратуры.

По-прежнему большое значение придается развитию беспарашютного десантирования грузов и вооружения с предельно малых высот с помощью специальных контейнеров и упаковок.

Развитие воздушно-десантных войск США тесно связано с качественным и количественным ростом военно-транспортной авиации. Она включает в себя авиацию военно-транспортного авиационного командования (ВТАК), тактическую транспортную авиацию регулярных ВВС, транспортную авиацию национальной гвардии и резерва ВВС, а также часть самолетов гражданского авиационного резерва.

Основными самолетами являются два. Это турбореактивный С-5А, способный взять на борт до 120 тонн груза или два танка М60, или 345 солдат с вооружением. Размер кабины самолета позволяет перевозить и межконтинентальные ракеты «Минитмен». Второй самолет — турбореактивный С-141. Последний может брать на борт до 43 тонн груза или 154 солдата с вооружением, или 123 парашютиста с вооружением. Самолет оборудован для выгрузки с парашютистами тяжелой боевой техники и грузов.

Десантирование производится на скоростях от 200 до 370 км в час.

В составе ВТАК, по данным иностранной печати, имеется около 70 самолетов С-5А и до 270 машин С-141.

В распоряжении тактического авиационного командования (ТАК) находятся эскадрильи средних и легких военно-транспортных самолетов регулярных ВВС, а также частей национальной гвардии и резерва ВВС. Основной самолет ТАК — турбовинтовой С-130Е, способный взять до 21 тонны груза или 92 человека, или 64 парашютиста с вооружением. Самолет имеет оборудование для десантирования 105-мм гаубиц, 2,5-тонных автомобилей и другой техники.

Особое значение придается комплектованию частей ВДВ личным составом. Оно осуществляется путем тщательного отбора наиболее опытных и «политически благонадежных добровольцев». Всякий мало-мальски независимо мыслящий отсеивается. По «соображениям безопасности» бракуется более половины желающих вступить в войска по добровольному найму. Десантников интенсивно обучают ведению боевых действий как в условиях применения средств массового поражения, так и без них. Солдат усиленно тренируют десантированию днем и ночью, боевым действиям в горах, лесах, болотах, пустынях, и арктических районах, «противоповстанческим» действиям. Значительное место в обучении занимает диверсионная подготовка. Солдат приучают к «выживанию» в самых сложных условиях, заставляют преодолевать разнообразные укрепления «противника», колоть, резать и рвать, воспитывая у них агрессивность и жестокость.

Боевая подготовка личного состава тесно переплетается с идеологической обработкой. Ее основным содержанием является оголтелая антисоветская, антикоммунистическая пропаганда. Советский Союз представляется перед солдатами как «общепризнанный противник», а его миролюбивая политика выдается за политику «захвата, мирового господства». У десантников стремятся выработать ненависть ко всему передовому и прогрессивному, к социалистическим странам, к национально-освободительному и рабочему движению.

Идеологическая обработка личного состава парашютно-десантных подразде-

лений имеет свои особенности, вытекающие из той роли, которая отводится им в агрессивных планах Пентагона. Подчеркивается их исключительность, безмерно превозносятся «особые заслуги».

Проводимая идеологическая обработка в сочетании с материальным подкупом и репрессиями делает свое дело. В результате большинство солдат и сержантов поддерживает агрессивную политику США и готово слепо и послушно выполнять волю реакционной империалистической военщины.

☆☆☆

Воздушно-десантные войска, согласно сложившимся в США взглядам, предназначены для участия как в самостоятельных операциях, так и действиям совместно с соединениями других родов войск и видов вооруженных сил.

Длительные операции предполагается проводить силами нескольких воздушно-десантных соединений, усиливая их по ходу в случае необходимости мотопехотными и аэромобильными соединениями, средствами огневой поддержки и материально-техническими средствами. Такая операция может иметь целью захват и удержание крупного плацдарма в глубоком тылу противника, с которого в дальнейшем предполагается развивать наступательные действия. Глубина выгрузки десантов в таких случаях может достигать нескольких сот километров.

Кратковременные операции предусматривается проводить силами воздушно-десантных войск (одной-двух дивизий), а иногда и меньшими при ограниченных средствах усиления.

При подготовке операции выбирается исходный район с достаточным количеством аэродромов для погрузки в самолеты боевой техники, посадки личного состава и отправки частей ВДВ в тыл противника. Определяется состав штурмового, последующего и тылового эшелона, предназначения для захвата плацдарма или объектов в начальной стадии операции.

По опыту ряда учений, десантирование штурмового эшелона может осуществляться способом многоярусной выгрузки — «различных уровней сбрасывания десанта». Первый эшелон, предназначенный для захвата плацдарма, может десантироваться с высоты 200—250 м. Боевая техника и боеприпасы сбрасываются с высоты 500 м, а затем с высоты 700 м десантируются боевые расчеты на управляемых парашютах. Вертолеты дивизии десантируются посадочным способом самолетами С-5А и С-141.

☆☆☆

В агрессивных планах США все большее значение придается мобильным силам. В их составе воздушно-десантные войска занимают особое место. Как важная часть стратегического резерва вооруженных сил они находятся в повышенной боевой готовности для выполнения экспансионистских устремлений американского империализма в любой части мира. Прогрессивное человечество знает о злодеяниях душителей свободы и независимости народов и давно клеймило позором бандитские акции капиталистов — цепных псов империализма.

Полковник А. КУКУШКИН



ГИБРИД ВЕРТОЛЕТА С АЭРОСТАТОМ

Такой летательный аппарат разрабатывают французские конструкторы. У него будут два несущих винта и два винта для горизонтального полета. И те и другие приводятся во вращение двумя двигателями.

По замыслу авторов проекта, аппарат найдет применение на лесоразработках, при разгрузке судов и на других работах, связанных с необходимостью перемещения тяжелых грузов на небольшие расстояния. Длина аппарата 34 метра, ширина 35 метров, высота 14 метров, максимальный взлетный вес — 3 520 кг.

НЕ ДОЛЕТЕЛИ ДО МЕСТА, НО...

Авиационная авария, что произошла во французских горах Юра, обогатила животный мир этой местности новым видом — серной.

Швейцария не так давно была известным экспортером живых серн во все уголки света. Один из самолетов должен был доставить серн в лондонский зоопарк. Однако до места назначения животные не долетели, потому что самолет потерпел аварию, и они оказались на свободе. Серны нашли здесь благоприятные условия и размножились. Этот интересный случай обсуждался на международной конференции биологов.

«НЕ ПОВЕЗЛО»

Среди бела дня транспортный колумбийский самолет приземлился на шоссе неподалеку от Додж-Сити в Канзасе. Полицейский автомобиль, патрулировавший в этом районе, послешком направился к самолету для оказания помощи потерпевшим аварию. Но экипаж и пассажиры самолета, не ожидая приближения полицейских, обратились в бегство, пытаясь скрыться. Причина имела: груз самолета состоял из 10 тонн марихуаны. После расследования выяснилось, что из-за неблагоприятной погоды пилот спутал шоссе, на котором совершил посадку, с замаскированной посадочной площадкой, находившейся поблизости.

ПРЕМИЯ ЗА ТИШИНУ

28 авиакомпаний согласились участвовать в конкурсе, объявленном администрацией аэропорта во Франкфурте-на-Майне. Награду в 2,5 миллиона марок получит авиакомпания, самолеты которой производят меньше всех шума. Жюри будет начислять баллы за «тихую» работу двигателей при посадке в зависимости от грузоподъемности самолета. Организаторы конкурса преследуют две цели: привлечь внимание специалистов к проблемам борьбы с шумом, а также ускорить введение в эксплуатацию самолетов нового типа с меньшим шумом двигателей.

ПЕДАЛЬНЫЙ САМОЛЕТ

Группа японских авиаинженеров построила самолет, приводимый в движение мускульной силой, на котором удалось совершить рекордный полет. Такаси Сато, студент университета 21 года, пролетел на нем в безветренную погоду 2094 метра. Этим он улучшил прежнее достижение, принадлежавшее англичанам, сразу на 1072 метра.

Самолет-рекордсмен построен из бальзового дерева и бумаги со специальной пропиткой. Длина его фюзеляжа — 8,35 м, высота — 2,4 м, размах крыльев — 2,4 м, вес — 37 кг.

Пилот приступил к тренировкам задолго перед полетом. Каждый день он проезжал на велосипеде по 70 километрам, что помогло ему сбросить свой вес до 57 кг.

Вид рекорда	Показатель рекорда	Дата установления	Фамилия спортсмена, страна
Скорость на 500 км	286,83 км/час	23 ноября 1964 г.	Б. Одиш (США)
Скорость на 1000 км	235,103 км/час	15 сентября 1964 г.	Дж. Джонстон (США)
5-я категория, вес от 3000 до 4500 кг			
Дальность по прямой	2170,70 км	27 сентября 1964 г.	М. Антонио (США)
Дальность по замкнутому маршруту	2000,146 км	23 сентября 1964 г.	Дж. Уаттс (США)
Высота	9071 м	29 апреля 1975 г.	М. Хосроудад (Иран)
Высота в горизонтальном полете	9071 м	29 апреля 1975 г.	М. Хосроудад (Иран)
Скорость на базе 3 км	278,741 км/час	16 ноября 1964 г.	Д. Врэй (США)
Скорость на базе 15—25 км	321,74 км/час	20 июня 1972 г.	Л. Моксам (Англия)
Скорость на 100 км	318,504 км/час	22 июня 1972 г.	Л. Моксам (Англия)
Скорость на 500 км	277,02 км/час	23 ноября 1964 г.	Р. Чобой (США)
Скорость на 1000 км	266,11 км/час	24 ноября 1964 г.	Э. Сэмпсон (США)
Скорость на 2000 км	215,626 км/час	23 сентября 1964 г.	Д. Уаттс (США)
Скороподъемность на высоту 3000 м	1 мин. 58 сек.	29 апреля 1975 г.	М. Хосроудад (Иран)
Скороподъемность на высоту 6000 м	5 мин. 13,2 сек.	29 апреля 1975 г.	М. Хосроудад (Иран)
Скороподъемность на высоту 9000 м	15 мин. 5 сек.	29 апреля 1975 г.	М. Хосроудад (Иран)
РЕКОРДЫ НА ВИНТОКРЫЛЫХ АППАРАТАХ (конвертопланах)			
Высота	2588 м	24 ноября 1961 г.	Д. Ефремов (СССР)
Скорость на базе 15—25 км	356,3 км/час	7 октября 1961 г.	Д. Ефремов (СССР)
Скорость на 100 км	307,22 км/час	5 января 1959 г.	В. Джеллатини (Н. Зеландия)
Высота	2588 м	24 ноября 1961 г.	Д. Ефремов (СССР)
С коммерческим грузом 1000, 2000, 5000, 10 000, 15 000 кг			
Вес груза	Максимальный груз, поднятый на высоту 2000 м 16 485 кг	24 ноября 1961 г.	Д. Ефремов (СССР)

ПЛАНЕРНЫЕ РЕКОРДЫ

Мужские		Женские	
1-я категория	2-я категория	1-я категория	2-я категория
1460,8 км «АСВ-12» Х. Гроссе (ФРГ)	970,4 км «Капрони А-21» И. Ренер (Австралия)	837 км «Янтарь-1» А. Данковская (Польша)	864,862 км «Бланик» Т. Павлова (СССР)
25 апреля 1972 г.	27 января 1975 г.	19 апреля 1977 г.	3 июня 1967 г.
Дальность полета до намеченного пункта			
1231,8 км «АСВ-12» Х. Гроссе (ФРГ)	864,862 км «Бланик» И. Горохова (СССР)	731,595 км «А-15» Т. Загайнова (СССР)	864,862 км «Бланик» И. Горохова (СССР)
16 апреля 1974 г.	3 июня 1967 г.	26 июля 1966 г.	3 июня 1967 г.
Дальность полета с возвращением на старт			
1634,7 км «АСВ-17» К. Стридик (США)	751,30 км «ПРУ 2 А» Г. Минджелли (США)	672,2 км «Янтарь-1» А. Данковская (Польша)	574,34 км «Халли СР-2645» А. Данковская (Польша)
9 мая 1977 г.	26 июля 1975 г.	29 мая 1973 г.	26 мая 1977 г.
Дальность по треугольному маршруту			
1063,53 км «АСВ-17» Х. Гроссе (ФРГ)	769,4 км «Янтарь-1» А. Данковская (Польша)		
18 января 1977 г.	2 июня 1975 г.		
Абсолютная высота			
14 102 м «Швайпер-123» П. Байкл (США)	13 489 м «Праг-Рид» Л. Эдгар (США)	12 190,2 м «Праг-Рид» Б. Будвар (США)	10 809 м «СЖС-32» Б. Нотт (США)
25 февраля 1961 г.	19 марта 1952 г.	14 апреля 1955 г.	5 марта 1975 г.
Выигрыш высоты			
12 894 м «Швайпер-123» П. Байкл (США)	11 680 м «Боция» С. Юзефчак (Польша)	9119 м «Стайларк-3» А. Бернс (Англия)	8430 м А. Данковская (Польша)
25 февраля 1961 г.	5 ноября 1966 г.	13 января 1961 г.	17 октября 1967 г.
Скорость на 100 км			
165,348 км/час «Кестрел-17» К. Бриггелб (США)	147 190 км/час «Янус-SX» Э. Вигз, С. Муррей (Южн. Африка)	127 204 км/час «Кестрел-1» А. Орси (Италия)	104,1 км/час «Халли» А. Данковская (Польша)
18 июля 1974 г.	21 ноября 1977 г.	19 августа 1975 г.	12 августа 1975 г.
Скорость на 300 км			
153,43 км/час «Гласфлюгель» В. Нойберт (ФРГ)	135,513 км/час «Янус-SX» Э. Вигз, С. Муррей (Южн. Африка)	114,45 км/час «Кестрел Н-401» С. Мартини (Австралия)	97,74 км/час «Калиф А-21» А. Орси (Италия)
3 марта 1972 г.	16 ноября 1977 г.	11 февраля 1972 г.	18 августа 1974 г.
Скорость на 500 км			
143,04 км/час «Нимбус-2» Е. Персон (Родезия)	140,068 км/час «Янус-SX» Э. Вигз, С. Муррей (Южн. Африка)	113,90 км/час «Либелле-301» И. Лесман (Южн. Африка)	69,598 км/час «Бланик» Т. Загайнова (СССР)
27 ноября 1976 г.	17 ноября 1977 г.	16 октября 1974 г.	29 мая 1968 г.

Мужские		Женские	
1-я категория	2-я категория	1-я категория	2-я категория
Скорость на 750 км			
1340 км/час «Нимбус-2» Р. Роу (Австралия) 15 февраля 1977 г.		73,627 км/час «Янтарь-1» А. Данковская (Польша) 2 июня 1975 г.	
Скорость на 1000 км			
98,54 км/час «АСВ-17» Х. Гроссе (ФРГ) 18 января 1977 г.			
ПАРАШЮТНЫЕ РЕКОРДЫ			
Мужские		Женские	
Дневные	Ночные	Дневные	Ночные
Затяжные			
24 500 м Е. Андреев (СССР) 1 ноября 1962 г.		14 800 м Э. Фомичева (СССР) 26 октября 1977 г.	
Точность приземления			
51 приземление в 52-м отклонение 0,00 м 0,21 м Е. Бровкин (СССР) 10—22 октября 1977 г.		28 приземлений 0,00 м в 29-м отклонение 0,41 м А. Машунова (СССР) 19—29 октября 1977 г.	13 приземлений 0,00 м, в 14-м отклонение 0,15 м Л. Скворцова (СССР) 19—29 октября 1977 г.

Кон- во Чел- вен	Показатель рекорда	Дата установления	Фамилия спортсмена, страна
8	4 приземления 0,00 м, в 5-м отклонение 4,12 м	22—25 октября 1977 г.	А. Аснос, В. Богданов, А. Головченко, Н. Изотов, М. Кожеткин, С. Песнячевский, В. Шалин, Э. Эскендеров (СССР)
Женские дневные			
Затяжные			
8	14 215 м	26 октября 1977 г.	В. Бухтоярова, Р. Бурлака, З. Вакарева, Н. Василькова, Н. Гриценкова, Е. Егорова, Н. Проюшкина, Э. Салмина, М. Чер- нецкая, Л. Фишер (СССР)
Точность приземления			
4	7 приземлений 0,00 м, в 8-м отклонение 0,04 м	17—21 октября 1977 г.	А. Дожова, З. Курицына, А. Машкова, Г. Привалова (СССР)
8	1 приземление 0,00 м, во 2-м отклонение 0,09 м	25 ноября 1973 г.	В. Загорейская, З. Курицына, Т. Роякова, Л. Корычева, В. Борушевская, Л. Сквор- цова, О. Важенова, А. Швачко (СССР)
Женские ночные			
4	7 приземлений 0,00 м, в 8-м отклонение 0,01 м	22—26 октября 1977 г.	В. Зотова, Л. Маликова, Л. Скворцова, В. Складар (СССР)
8	1 приземление 0,00 м, в 2-м отклонение 3,13 м	29 октября 1975 г.	М. Малышко, Т. Коссовская, В. Коротева, А. Клишова, Л. Маликова, Н. Мещанино- ва, О. Церпюкович, В. Зотова (СССР)
ГРУППОВАЯ АКРОБАТИКА			
Мужские дневные рекорды «Звезда» на время			
10	9,4 сек	21 июля 1977 г.	Р. Дельмазо, М. Блууд, С. Паркер, М. Пар- нелл, Д. Тренаньер, Дж. Блууд, Д. Хансен, Р. Керси, Дж. Эдвардс, Дж. Дэви (США)
Большая «звезда»			
	40 человек	23 июля 1977 г.	Спортсмены США
Женские дневные рекорды «Звезда» на время			
10	17,9 сек	13 декабря 1976 г.	А. Дюжова, В. Загорейская, А. Коныше- ва, Л. Корычева, Л. Глазович, Е. Логина, Г. Роякова, Г. Родина, В. Семина, З. Уша- кова (СССР)
Большая «звезда»			
	19 человек	6 июля 1976 г.	В. Бреннам, В. Кристинеер, К. Колет, П. Дэ- вис, М. Горман, В. Гонсолес, Н. Гратман, М. От, В. Хокинс, Т. Ламбер, С. Лугер, Д. Марш, Р. Матсон, П. Дональд, М. Скот, Дж. Райнмиллер, Х. Стантон, Ф. Стимедс, К. Вест (США)

Примечание: С октября 1977 г. Международная авиационная федерация изменила порядок регистрации мировых рекордов по парашютному спорту. В групповых прыжках на точность приземления и в затыжных регистрируются только результаты четверок и восьмерок. Не включены в таблицу одиночные и групповые затыжные ночные прыжки.

Мужские дневные		Женские	
Показатель рекорда	Дата установления	Фамилия спортсмена, страна	
8	14 780 м	24 апреля 1975 г.	Е. Андреев, Р. Королев, А. Петриченко, А. Чесноков, В. Катков, А. Молодцов, В. Бессонов, В. Попов, Ю. Кудряшов, Е. Мамаев (СССР)
Точность приземления			
4	8 приземлений 0,00 м, в 9-м отклонение 0,02 м	3—5 сентября 1977 г.	Ч. Коллингвуд, Ф. Мунден, Д. Рейнольдс, Р. Дери (США)
8	14 приземлений 0,00 м, в 15-м отклонение 0,02 м	15—21 октября 1977 г.	В. Александров, П. Лучшев, А. Смирнов, Е. Усов, В. Цуцко, В. Францев, Х. Юсу- пов, Г. Юрко (СССР)
Мужские ночные			
4	9 приземлений 0,00 м, в 10-м отклонение 0,17 м	19—26 октября 1977 г.	Н. Изотов, С. Песнячевский, В. Шалин, Э. Эскендеров (СССР)

АВИАМОДЕЛЬНЫЕ РЕКОРДЫ

№ № рекорда	Вид рекорда	Показатель рекорда	Дата установления	Фамилия спортсмена, страна
КАТЕГОРИЯ Ф-1				
Класс Ф-1-Б				
Модели самолетов и гидросамолетов с резиновыми двигателями				
№ 1	Продолжительность	1 час 41 мин 32 сек	19 июня 1964 г.	В. Федоров (СССР)
№ 2	Дальность по прямой	371,189 км	1 июля 1962 г.	Г. Чиглинов (СССР)
№ 3	Высота	1732 м	19 июня 1964 г.	В. Федоров (СССР)
№ 4	Скорость	144,9 км/час	20 июня 1971 г.	П. Мотекайтис (СССР)
Класс Ф-1-С				
Модели самолетов и гидросамолетов с поршневыми двигателями				
№ 5	Продолжительность	6 час 01 мин	6 августа 1952 г.	И. Кулаковский (СССР)
№ 6	Дальность по прямой	378,756 км	14 августа 1952 г.	Е. Ворисевич (СССР)
№ 7	Высота	4152 м	13 августа 1947 г.	Г. Любушкин (СССР)
№ 8	Скорость	173,45 км/час	25 июня 1973 г.	Д. Дубинский (СССР)
Класс Ф-1-Ф				
Модели вертолетов с резиновыми двигателями				
№ 9	Продолжительность	33 мин 26,7 сек	3 июня 1968 г.	А. Назаров (СССР)
№ 10	Дальность по прямой	5237,50 м	3 августа 1974 г.	Ж. Пеледжи (Италия)
№ 11	Высота	812 м	30 августа 1975 г.	П. Мотекайтис (СССР)
№ 12	Скорость	144,23 км/час	12 июня 1970 г.	П. Мотекайтис (СССР)
Класс Ф-1-Ф				
Модели вертолетов с поршневыми двигателями				
№ 13	Продолжительность	3 час 12 мин	1 октября 1965 г.	С. Пуричи (Румыния)
№ 14	Дальность по прямой	91,491 км	16 октября 1963 г.	В. Титлов (СССР)
№ 15	Высота	3750 м	24 сентября 1963 г.	С. Пуричи (Румыния)
№ 16	Скорость	116,12 км/час	20 сентября 1970 г.	А. Павлов (СССР)
Класс Ф-1-А				
Модели планеров				
№ 17	Продолжительность	4 час 58 мин 10 сек	15 мая 1960 г.	М. Милутинович (Югославия)
№ 18	Дальность по прямой	310,33 км	31 марта 1962 г.	Э. Таус (Чехословакия)
№ 19	Высота	2364 м	23 мая 1948 г.	Г. Венеден (Венгрия)

№ № рекорда

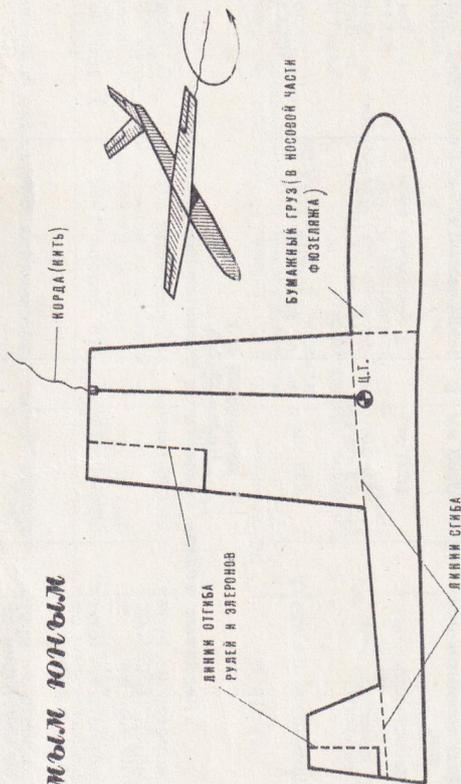
№ № рекорда	Вид рекорда	Показатель рекорда	Дата установления	Фамилия спортсмена, страна
Категория Ф-3				
Класс Ф-3-А				
Радиоуправляемые модели самолетов с поршневыми двигателями				
№ 20	Продолжительность	14 час 29 мин 51 сек	5—6 июля 1974 г.	Л. Герц (США)
№ 21	Дальность по прямой	428 км	16 августа 1975 г.	Р. Вебер (США)
№ 22	Высота	8208 м	9 сентября 1970 г.	М. Хилл (США)
№ 23	Скорость	343,92 км/час	21 сентября 1971 г.	В. Гукун, В. Мяннин (СССР)
№ 31	Дальность по кругу	683 км	31 мая 1976 г.	Р. Вебер (США)
Класс Ф-3-А				
Радиоуправляемые модели гидросамолетов с поршневыми двигателями				
№ 48	Продолжительность	9 час 07 мин 37 сек	2 сентября 1977 г.	Р. Вебер (США)
№ 49	Дальность по прямой	244,8 км	8 октября 1977 г.	Р. Вебер (США)
№ 50	Высота	5651 м	3 сентября 1967 г.	М. Хилл (США)
№ 51	Скорость	294,98 км/час	25 сентября 1971 г.	В. Гукун, В. Мяннин (СССР)
№ 52	Дальность по кругу	508 км	2 сентября 1977 г.	Р. Вебер (США)
Класс Ф-3-Б				
Радиоуправляемые модели планеров				
№ 24	Продолжительность	25 час 44 мин 08 сек	30 сентября — 1 октября 1973 г.	В. Мяннин, В. Шкурский (СССР)
№ 25	Дальность по прямой	51,28 км	24 мая 1975 г.	Дж. Хайнер (США)
№ 26	Высота	1521 м	2 сентября 1968 г.	Р. Смит (США)
№ 33	Скорость	390,92 км/час	18 июня 1977 г.	В. Зитар (Австрия)
№ 34	Дальность по кругу	522 км	24 октября 1974 г.	Л. Алдошин (СССР)
Категория Ф-2				
Класс Ф-2-А				
Кордовые модели самолетов с поршневыми двигателями				
№ 27	Скорость по кругу (1-я категория от 0 до 2,5 см³)	290,30 км/час	22 сентября 1975 г.	С. Жидков (СССР)
№ 28	Скорость по кругу (2-я категория от 2,5 до 5 см³)	288,95 км/час	15 ноября 1964 г.	Т. Мак-Дональд (США)
№ 29	Скорость по кругу (3-я категория от 5 до 10 см³)	316,612 км/час	30 сентября 1962 г.	А. Кузнецов (СССР)

№ № рекорда	Вид рекорда	Показатель рекорда	Дата установления	Фамилия спортсменов, страна
Класс Ф-2-А				
Кордовые модели самолетов с реактивными двигателями				
№ 30	Скорость по кругу	395,64 км/час	6 декабря 1971 г.	Л. Липинский (СССР)
Категория Ф-3				
Класс Ф-3-С				
Радиоуправляемые модели вертолетов с поршневыми двигателями				
№ 35	Продолжительность	1 час 45 мин	13 июля 1974 г.	Г. Полман (ФРГ)
№ 36	Дальность по прямой	2509,87 м	26 января 1974 г.	Н. Рамбо (США)
№ 37	Высота	1058 м	31 июля 1974 г.	Г. Полман (ФРГ)
№ 38	Скорость	56,484 км/час	17 октября 1976 г.	Х. Витнер (США)
№ 39	Дальность по кругу	11,5 км	20 июня 1970 г.	Д. Шлюгер (ФРГ)
Категория Ф-1				
Класс Ф-1-Д				
Модели комнатные				
№ 32	Категория — 1 Для помещений высотой до 8 м	22 мин 45 сек	22 августа 1975 г.	Т. Валли (США)
	Категория — 2 Для помещений высотой от 8 до 15 м	30 мин 07 сек	26 августа 1970 г.	И. Кална (Чехословакия)
	Категория — 3 Для помещений высотой от 15 до 30 м	35 мин 08 сек	2 июня 1977 г.	В. Сервейтес (США)
	Категория — 4 Для помещений высотой более 30 м	50 мин 41 сек	14 августа 1976 г.	Д. Ковальский (США)

Примечания: * — абсолютный рекорд.

В таблицу не включены рекорды, установленные на аэростатах, дирижаблях, самолетах, гидросамолетах, самолетах — амфибиях всех весовых категорий с поршневыми двигателями за исключением легких самолетов.

Самым юным



БУМАЖНАЯ МОДЕЛЬ

Я построил несколько моделей по чертежам, опубликованным в журнале. Сейчас предлагаю свою конструкцию кордовой бумажной модели. Она летает на корде из обычной нитки.

Лист плотной бумаги 220×300 мм сложи вдвое, нанеси на него контур модели и вырежь ножницами. Из той же бумаги вырежь 3—4 пластинки, спадающие по контуру с носовой частью фюзеляжа. Эти пластинки склей между собой — получишь груз. Теперь промажь клеем внутреннюю поверхность фюзеляжа, установи груз в носовой его части и выдержи 10—15 минут под стопкой книг.

Согни обе части крыла и оперения, проверь положение центра тяжести модели (ЦТ), балансируя ее на указательном пальце. Центр тяжести должен быть на одну треть длины хорды крыла, если отсчет вести от его передней кромки.

Окончательно отрегулируй модель: обе половины крыла должны быть отогнуты строго симметрично и горизонтально, а оперения — под углом 45° — это У-образное оперение.

Бумажными накладками приклей к концу левого крыла корду из нити длиной 1000—1500 мм. Линия натяжения нити проходит через центр тяжести модели.

Для запуска возьми модель в левую руку, а правой перехвати нить на одну треть длины. Подбрось ее и одновременно начни вращательные движения правой рукой, поднятой вверх. Когда модель перейдет в горизонтальный полет по кругу, постепенно удлиняй нить до предела. В нормальном полете она не должна опускаться нос или взмывать. Для выполнения фигур высшего пилотажа (петля Нестерова, вираж, горка и т. д.) отогни перед началом полета элероны и рули на определенные углы. Ты убедишься, что даже небольшая бумажная модель подчиняется законам аэродинамики самолета.

Асатур ШАХГУЛЯН,
ученик 7 «В» класса 83-й средней школы

Ереван

Артеки... Детская республика на берегу Черного моря, раскинувшаяся на площади в 320 гектаров. «Королевством без королей» назвал Артек Анри Барбюс.

Каждый год сюда приезжает около 30 тысяч детей из Советского Союза и других стран мира. Все континенты — языки и наречия представлены здесь во время международной артековской смен. Фабрика дружбы — более точного названия не подберешь. На самом деле, многие тысячи детей прошли через ее «конвейер» за 52 года существования лагеря. Некоторые из имен высечены на обелиске в Лазурной дружине: Тимур Фрунзе, Рубен Ибаррури, Володя Дубинин, Гуля Королева... Сначала они были артековцами, потом стали героями. И сегодня Артек учит ребят быть похожими на них. Быть смелыми, выносливыми, ежечасно готовыми на подвиг. Воспитанию этих качеств помогают и пионерская погранзастава, и малая флотилия, и, конечно, космическая выставка, организованная первым космонавтом Земли Юрием Гагариным.

Много сил и энергии отдавал Юрий Алексеевич пропаганде авиации и космонавтики. Первый космонавт не раз говорил о необходимости не только рассказывать об авиационной или космической технике, но и воспитывать людей, достойных ее. Пусть космонавтов пока единицы, это пока не массовая профессия, но ведь для космоса нужны и рабочие, и техники, и строители. Их нужно растить, воспитывать. Заботой Ю. А. Гагарина о воспитании завтрашних покорителей звездных далей возник среди кипарисов и пальм космический комплекс Артека.

Выставка поражает посетителей. Нет, не своими размерами — они достаточно скромны, а неожиданностью психологического воздействия. Устроители выставки видели свою задачу не в том, чтобы дать общее представление об уровне развития космической науки и техники, а в том, чтобы ребята знали, в какое время они живут и что именно им предстоит продолжить дело первых.

Здесь нет музейной тишины. Все «экспонаты» действующие. Работа выставки построена как игра, рассчитана на непосредственное участие экскурсантов в выполнении заданий по логическому решению тестов или управлению приборами. Неудивительно, что количество посетителей выставки за десять лет ее существования приближается к полумиллионному рубежу. Прежде всего, конечно, это любимое место ребят — хозяев Артека. Но есть среди ее посетителей и высокие гости — академики, министры, президенты...

Выставка эта — единственная в своем роде. А в Звездном, а павильон «Космос» на ВДНХ? — возразят читатели. Бесспорно, выставки в Звездном и на ВДНХ впечатляют своим размахом, богатством внутреннего «убранства». Но, как большинство экспозиций, они статичны. Нет там контакта между человеком и машиной. Трудно, глядя на макет самолета, ощутить счастливым, ни с чем не сравнимый миг полета на нем. В Артеке же все наяву. Костюм космонавта не за стеклом. Он — рядом. И нет предостерегающей таблички: «Руками не трогать!». Наоборот, его можно потрогать, пощупать и даже надеть. Трогательно было

видеть, когда ребята из Анголы облачились в космические доспехи. Будто фантастические инопланетяне спустились на землю. Можно, конечно, предположить, что кто-то из них в будущем полетит. Важно другое: юные ангольцы прикоснулись к делу других людей, к их великому подвигу. Одно это уже окрыляет. Делает мечту близкой, зримой.

мечту, но первым из них был Ким Яковлевич Корнилов.

Давайте вместе совершим артековское космическое путешествие. Начнем его, как и положено, с зала космической медицины. В нем представлены подлинные приборы и оборудование. Когда сюда приходят пионеры-артековцы, им предлагают «проверить» свою

ЗВЕЗДНАЯ ГАВАНЬ АРТЕКА

Любое дело всецело зависит от человека, от его личной заинтересованности, способности. Выставкой в Артеке руководит беспокойный человек Ким Яковлевич Корнилов. Педагог по призванию, добрый наставник подрастающей смены. Это он сделал выставку такой, какая она сейчас.

Вся жизнь Кима Яковлевича связана с небом. Техник-авиатор, ветеран ВВС. Глубоко влюбленный в свое дело человек. Об этом свидетельствуют двенадцать правительственных наград. Воевал. Сначала бои под Ленинградом, на Волховском фронте. Потом Первый Белорусский. Минск, Брест, Варшава, Берлин — этапы его фронтового пути.

Помню свое первое знакомство с Корниловым, во время экскурсии (я проходил языковую практику в Артеке — работал переводчиком). Признаться, переводить было непросто — так глубоко профессионально, образно рассказывал Ким Яковлевич о космосе.

Космическая выставка в Артеке... Сколько мальчишек и девчонок подружилась она навсегда с небом! Скольких бывших артековцев сделала летчиками, планеристами, парашютистами, спортсменами-авиамоделистами!

С Владимиром Ивановым мы познакомились недавно далеко от артековских берегов. Нет, Иванов не стал космонавтом. Но горячо полюбил профессию смелых и сильных людей. Вернувшись из Артека, Володя первым делом записался в кружок юных авиамоделистов при Доме пионеров. Дальше — больше: начал участвовать в областных и зональных соревнованиях по этому виду спорта. Потом поступил учиться в Казанский авиационный институт. Успешно его закончил и сейчас работает ведущим специалистом на одном из предприятий. И с моделями дружбу не бросает, Их у него много. Можно целую экспозицию составить. Многие тренеры, наставники помогали ему осуществить артековскую

готовность к полету в космос. У ребят эта проверка оставляет яркое впечатление. В центре зала — прибор для тренировки вестибулярного аппарата человека. На нем тренировался Павел Беляев. Его так и называют — «Беляевское кресло».

У стены прибор для тренировок и исследования сенсомоторных реакций. Собственно, это один из тех приборов, с которых начиналась советская космическая медицина.

А в этом кресле определяется порог чувствительности кандидата в космонавты. Порог чувствительности — это шестое чувство человека, после зрения, слуха, осязания, обоняния и вкуса, иными словами — это способность человека чувствовать начало и конец движения, его скорость и направление. Рядом центрифуга с малым радиусом движения. На ней не тренировался ни один космонавт, она создана в лагере и предназначена для показа на практике перегрузок.

Проходим в зал достижений советской науки и техники в освоении космоса. Нас встречает манекен, который был в космосе 9 марта 1961 года на космическом корабле-спутнике. Известно, что прежде чем Гагарин поднялся в космос, до него там «побывало» несколько кораблей-спутников. В них располагались всевозможные приборы, которые и ответили на основной вопрос: «Может ли человек находиться в космосе». Побывал в космосе и манекен космонавта — «Иван Иванович». Перед нами — его копия. На нем тренировочный костюм космонавта. Рядом сложное техническое сооружение — копия катапультного кресла с корабля «Восток». Над ним подлинный стабилизирующий парашют космонавта для возвращения из космического полета.

Под коллапом высотного-компенсирующей костюм собаки-космонавта Чернушки, в котором она совершила свой полет и благополучно приземлилась.



ПЕТРОГРАД — МОСКВА, БЕЗ ПОСАДКИ

«ПЕРВОГО АПРЕЛЯ 1918 ГОДА, — общал читателям журнал «Вестник воздушного флота», — военный летчик Н. И. Петров совершил рекордный перелет с пассажиром без спуска Петроград — Москва, на аппарате «Сопвич». Расстояние в 560 верст пролетел в 4 часа 10 минут на высоте 2500 метров. Совершенный летчиком Петровым перелет Петроград—Москва без спуска является первым рекордным перелетом».

У нашего современника, пользующегося услугами Аэрофлота, это сообщение шестидесятилетней давности может вызвать улыбку. Воздушный реактивный лайнер покрывает сегодня это расстояние в 50 минут! Но давайте перелистаем первые страницы истории авиационных перелетов между двумя столицами.

1911 год. Всероссийский аэроклуб организовал групповой перелет Петербург—Москва. Только один из девяти его участников — А. А. Васильев, преодолев, как он позже писал, все ужасы этого «грандиозного перелета, открыл воздушный путь между столицами». Вместе с посадками на него было затрачено 24 часа 41 минута и 14 секунд.

В июле 1914 года выдающийся русский летчик-новатор П. Н. Нестеров без посадки пролетел по маршруту Москва — Гатчина, преодолев 600 км. Этот перелет для того времени явился значительным событием в жизни русской авиации.

И вот первая весна освобожденной новой России. Ее краснозвездный вестник своим рекордным перелетом открывает скоростное почтовое сообщение между двумя главными городами стра-

ны. Газета «Известия» писала в те дни, что почтовое сообщение, открытое между Петроградом и Москвой, будет продлено до Нижнего Новгорода.

Как же проходил этот перелет и кто был летчик, совершивший его?

1917 год застал Н. И. Петрова на Румынском фронте. С радостью восприняли он и его товарищи весть о победе Октябрьской революции в России. А когда Советское правительство призвало авиаторов стать под революционное знамя, Петров в числе первых начал честно служить революции. Сначала он работал летчиком-инструктором в Московской школе авиации, после создания авиаотряда воздушных сообщений был переведен туда.

Подготовка самолетов и воздушной линии к перелету была тщательной. В Твери, Бологом и Малой Вишере были подготовлены посадочные площадки, обеспечены техсоставом и авиамушкетом.

И вот «в воскресенье, 31 марта, — как писала петроградская «Красная газета», — в 4 часа дня прилетел с почтой из Москвы летчик Петров вместе со своим механиком на двухместном биплане «Сопвич». В пути была совершена одна посадка в Малой Вишере».

Обратный рейс Петров решил лететь без посадки. Первого апреля в 15 часов 15 минут летчик и механик взлетели и взяли курс на Москву. Полет проходил нормально. Но в районе Клина авиаторы встретили сплошное море облаков. Уменьшив скорость полета, Петров начал снижение. На высоте около 30 мет-

ров немного прояснилось, и летчик решил продолжать полет. Встречный ветер и наступившие сумерки усложняли пилотирование самолета, подходил к концу запас бензина.

Но вскоре показалось много огней. Москва. В наступившей темноте летчик отыскал Ходынский аэродром и благополучно совершил посадку. Самолет никто не встречал. Никому и в голову не могло прийти, что можно совершить беспосадочный перелет.

На почтовой линии Н. И. Петров работал недолго. Гражданская война огненным кольцом опоясала молодую Республику. Петров мужественно и героически защищал небо Советской России. Свидетельство этому — награждение именными золотыми часами с надписью «Честному воину РККА от ВЦИКа».

Отгремела гражданская война. Молодому Красному воздушному флоту требовались образованные кадры. Н. И. Петров оканчивает Московское высшее техническое училище и направляется в ЦАГИ. Сначала работает летчиком-испытателем, а затем в качестве инженера под руководством А. Н. Туполева участвует в создании многих самолетов с маркой «АНТ».

В октябре 1923 года туполевский первенец АНТ-1 был поднят в воздух летчиком-инженером Н. И. Петровым, а в следующем году его полет был связан с исторической вехой в отечественном самолетостроении.

«День 26-го мая 1924 года, — отмечалось в этой связи в журнале «Самолет», — должен быть отмечен в истории советского самолетостроения. В этот день на Центральном аэродроме совершил свой пробный полет первый советский металлический самолет, спроектированный и построенный Центральным аэрогидродинамическим институтом... Пробный полет 26-го мая совершен инженером ЦАГИ Н. И. Петровым».

Это было начало отечественного самолетостроения, которое вскоре заняло место в числе ведущих авиационных стран мира. И в становление его внес свой вклад «честный воин РККА», летчик-испытатель, инженер ЦАГИ, коммунист Николай Иванович Петров.

В. КОРОЛЬ

ЗВЕЗДНАЯ ГАВАНЬ АРТЕКА

Фотоснимки тех, кто помогал человеку проложить путь в космос — собаки, крысы, морские свинки... «Групповой портрет» лягушек-космонавтов.

Под потолком в центре зала точная копия первого в мире советского искусственного спутника Земли в натуральную величину. Подобная копия находится в вестибюле здания ООН в Нью-Йорке как символ XX века.

Поражает копия космического корабля «Восток» и его спускаемого аппарата в 1/3 натуральной величины. В витринах дубликаты Вымпелов и Государственных знаков, доставленных на Луну автоматическими станциями «Луна-16» и «Луна-17». Первые луноходы. А вот настоящая солнечная батарея, дающая электроэнергию космическим кораблям.

Завершает экспозицию большое панно «Союз» — «Салют», выполненное дизайнерами Е. Байковой и В. Бабенко, сту-

дентами Ленинградского высшего художественно-промышленного училища имени В. Мухомовой.

Яркое впечатление оставляет диорама открытого космоса. Она выполнена артековскими художниками после консультаций с космонавтами и просмотра большого количества кино- и фотодокументов, снятых в космическом пространстве.

Если вы еще не бывали в открытом космосе, то давайте облачимся в специальные костюмы и совершим свое «путешествие» по звездным мирам. Сила воображения — особый двигатель. Она способна осуществить путь в сотни световых лет быстрее любого космического корабля. Небосвод в космосе несколько иной, чем тот, который мы видим с Земли. Он не привычно голубой, а черный. И по этой таинственной чер-

но-бархатной глубине рассыпаны волшебные зерна — звезды.

Огромное поле звезд. Это надо увидеть своими глазами. Вот черпает густую темноту ковш Большой Медведицы. Широко расправив крылья, плывет в безвестные дали Лебедь. Струится туманность Андромеды. Пониже Ориона, к югу, как факел среди звезд, мерцает Сириус. А вот голубая наша планета — Земля. Ее не спутаешь с тысячами других планет. И есть на этой голубой планете удивительное место по имени Артек, где, как в гавани корабли, — звезды сияют светло и призывно. И путь к ним для многих сегодняшних мальчишек начинается с Артека.

В. ЛЕСОВОЙ

Артек — Москва

★★★

Авиационный спорт за рубежом

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАнные ПЛАНЕРА

Размах крыла — 15,0 м, площадь крыла — 10,0 м², удлинение крыла — 22,5, длина фюзеляжа — 6,65 м, ширина фюзеляжа — 0,60 м, высота фюзеляжа — 1,45 м, профиль крыла — Вортман ФХ 67-К-170/150/17, профиль хвостового оперения — Вортман ФХ 71-Л-150/20/30.

Чистый вес планера — 225 кг, максимальный полетный вес — 450 кг, максимальный вес водного балласта — 140 кг, максимальная перегрузка: при маневренной скорости — 200 км/ч — + 5,3—2,65.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная скорость полета — 292 км/ч, максимальная скорость полета при сильном ветре (болтанке) — 240 км/ч, максимальная маневренная скорость — 200 км/ч, максимальная скорость буксировки самолетом — 200 км/ч, максимальная скорость запуска с помощью лебедки — 125 км/ч.



ПЛАНЕР «ППК-20Д»

ОСНОВНЫЕ ЛЕТНЫЕ КАЧЕСТВА

Максимальное аэродинамическое качество при весе 450 кг и скорости полета 117 км/час равно 42, при весе 300 кг и скорости 95 км/ч — 40,5; минимальная скорость снижения при весе 450 кг и скорости полета 86 км/ч — 0,66 м/с, при весе 300 кг и скорости полета 73 км/ч — 0,56 м/с; снижение на скорости 200 км/ч с весом 450 кг — 2,35 м/с, при 300 кг — 3,15 м/с; критическая скорость при весе 450 кг — 76 и 300 кг — 62 км/ч.

В Финляндии, на базе планера «ППК-20Б» создан усовершенствованный вариант пластмассового планера стандартного класса «ППК-20Д».

После продолжительных и многократных испытаний для его строительства была подобрана специальная эпоксидная смола. Она подвергается термообработке при температуре +70°C 15 часов. Это гарантирует прочность материала в течение всего срока эксплуатации планера.

«ППК-20Д» герметичен. Абсолютно герметичны: ниши для колес шасси, паз для буксирного крюка, коробка воздушных тормозов, кабина и корни крыльев. Закрылки, элероны и руль направления также герметично закрываются в процессе производства воздухонепроницаемой тканью. В местах крепления крыльев к фюзеляжу ставятся большие обтекатели. «ППК-20Д» имеет эластичное соединение между закрылками и обтекателем фюзеляжа, что предотвращает образование зазора при любом отклонении закрылков.

Воздушные тормоза являются более эффективными по сравнению с обычными. Они ограничивают скорость пикирования до 210 км/час с весом 300 кг и с положением закрылков на 0°. С их помощью легко регулируется глиссада планирования. Минимальная нагрузка на крыло — около 30 кг/м², а максимальная — 45 кг/м². Широкий диапазон нагрузки способствует более успешному выполнению полета при самых разнообразных погодных условиях. Шасси сконструировано так, что способно выдержать посадку с полным водобалластом, хотя это и не рекомендуется.

Планер удобен в эксплуатации. Он имеет минимальное количество узлов и легкий доступ к ним. Втулки подшипников управления снабжены пластиковыми прокладками и не требуют специального ухода. Другие подшипники защищены от действия влаги и смазаны на весь срок службы.

Чехословакия: международные соревнования ракетчиков

№ 8 1978

В этом году наши спортсмены-ракетчики впервые вышли на международные старты. В чехословацком городе Дубнице над Вагом они оспаривали лично-командное первенство по моделям ракет. Их соперниками были опытные ракетомоделисты из Болгарии, Польши, Румынии, Югославии и Чехословакии — 15 команд — 45 участников! Советскую сборную составляли спортсмены Московской области — водитель автобуса Ю. Солдатов и преподаватель В. Рожков — оба из Электростали, макетчик О. Белоус из Пушкино.

— Поединки, — рассказывает тренер сборной, мастер спорта международного класса С. Жидков, — были острыми и напряженными. Запускались модели категорий: С-4А — ракетоплан с двигателем 2,5 н. с.; С-6А — модель ракеты с лентой с двигателем 2,5 н. с., С-4Д — ракетоплан с двигателем до 40 н. с. и С-7 — модели-копии, которые испытывались на лучшее подобие полета прототипа. Все модели, за исключением копий, запускались трижды, а копии — дважды. Максимальное хронометрируемое время полета моделей — две минуты, а ракетоплана с двигателем до 40 н. с. — пять минут.

Советские спортсмены оправдали надежды любителей этого вида спорта. Их дебют оказался успешным. Наша команда была единственной, которая продемонстрировала мягкие ракетопланы С-4А и С-4Д. Так, по С-4Д мы завоевали командное первенство, а Солдатов стал победителем турнира, Белоус — третий призер. По моделям С-6А наша команда также возглавляет итоговую таблицу. В личном зачете первый — чехословацкий спортсмен Ю. Тоборский, Белоус — второй, Рожков — четвертый, Солдатов — пятый.

Высокую выучку показали хозяева турнира — чехословацкие ракетомоделисты, особенно по моделям-копиям. Они запускали копии советских космических кораблей типа «Союз» и добились заслуженной победы. Советские спортсмены заняли лишь десятое место.

— Старты в Чехословакии, — сказал в заключение тренер сборной команды, — помогли нам, друзьям и соперникам, обменяться опытом, определить пути дальнейшего совершенствования конструкторской и спортивной выучки. Особое внимание нам следует обратить на повышение мастерства в категории моделей-копий.

ЧЕМПИОНЫ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

120 РЕБЯТ оспаривали звание чемпиона края по авиамодельному спорту. Тридцатиградусная жара осложняла запуски. Ряд участников показал хорошую спортивную выучку. Так, Олег Капарушкин выполнил норматив кандидата в мастера спорта в классе резиномоторных моделей самолетов.

Отличились авиамоделисты из Бийска — Андрей Самсонов по моделям планеров А-2 и воздушные бойцы Александр Конарев и Владимир Кульков.

Первое место среди команд юношей заняли спортсмены Бийской станции юных техников (тренер В. Двойченков). У юниоров впереди авиамоделисты Горно-Алтайска.

В. ЛОКТИОНОВ,
руководитель авиамодельной лаборатории
краевой станции юных техников

Барнаул

ПО СЛЕДАМ НАШИХ ВЫСТУПЛЕНИЙ



«НЕПРИГОДНЫЕ МИКРОДВИГАТЕЛИ»

Под таким заголовком в «Крыльях Родины» № 5 за 1978 год было помещено письмо в редакцию Р. Люманова и Д. Исмаилова. В нем говорилось, что приобретенный ими микродвигатель «Ритм» оказался недоброкачественным, непригодным к эксплуатации.

Как сообщил редакции главный инженер Киевского завода № 9 ДОСААФ М. Демидов, работник предприятия О. Бугаенко, виновный в выпуске некачественной силовой установки, наказан в административном порядке.

Т.т. Люманову и Исмаилову отправлен новый микродвигатель.

Могучая авиационная держава	1
И. Мороз. Готовность постоянная, выучка — наивысшая	2
Н. Федоров. Программа выполняется успешно	4
А. Ходжибаев. Растим патриотов, интернационалистов	6
А. Якименко. Закон фронтового братства	8
Н. Каманин. Горели фашистские танки	10
М. Семенов. Почетный гражданин	11
А. Истомин. Жить и работать на совесть	12
А. Ельцов. Юные сердца — тебе, Родина!	13
Л. Яснопольский. Волшебные заботы тренера	14
В. Смолин. Новые фигуры обязательного комплекса	16
Н. Балакин. Шаги вертолетного спорта	18
В. Гушин. Планеры должны летать больше	20
А. Рябко. Лейтенанты	22
Т. Леонтьева. Хозяйка воздушного лайнера	24
В. Кондратьев. Як-52 входит в строй	25
В. Литвинчук. Испытание боем	28
И. Кришкевич. Больше значкистов ГТО!	30
С. Кругляк. После чемпионата	30
Ю. Комицын. В небе Лейпцига	31
В. Мякинин. Эксплуатация радиоуправляемой модели	32
Опытные самолеты периода второй мировой войны	34
А. Кукушкин. «Пожарная команда» Пентагона	35
В. Лесовая. Звездная гавань Артека	41
В. Король. Петроград — Москва, без посадки	42
Планер «ПИК-20Д»	43

На 4-й стр. обложки: В музее боевой славы 16-й школы Коммунистического района Ташкентской области. Слева направо: Янис Когай, Олег Ким, Жанна Лагай, Зоя Ким, секретарь школьного комитета ВЛКСМ, и комсорг класса Владимир Прилуцкий (см. статью на стр. 6—7).

Фото В. РУБАНА

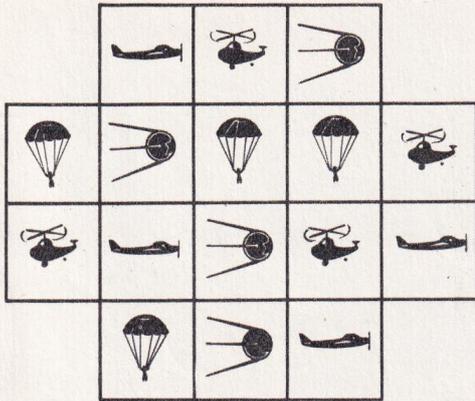
АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ РЕДАКЦИИ:
107066, Москва, Б-66, Новорязанская ул., д. 26. Телефоны: 261-68-96, 261-66-08, 261-68-35, 261-73-07, 261-68-90

Редакционная коллегия: М. И. ГОЛЫШЕВ (заместитель главного редактора), А. Д. АНУФРИЕВ, Н. Г. БАЛАКИН, И. Ф. БОБАРЬКИН, Ю. А. КОМИЦЫН, М. С. ЛЕБЕДИНСКИЙ, И. И. ЛИСОВ, А. Л. МАМАЕВ, И. А. МЕРКУЛОВ, А. Ш. НАЗАРОВ, А. Г. НИКОЛАЕВ, Б. А. СМЕРНОВ, П. С. СТАРОСТИН, Ю. Н. УТКИН, Л. Д. ФИЛЬЧЕНКО, М. П. ЧЕЧНЕВА.

Художественный редактор Е. Аграновский
Издательство ДОСААФ СССР
Корректор М. Ромашова.

Сдано в производство 22.6.78 г. Подписано в печать 12.7.78 г. 80×90¹/₈ б. л.
5,5 п. л. Г-11544. Тираж 70.000 экз. Зак. 1934. Цена номера 30 коп.

3-я типография Воениздата



РАЗРЕЗНАЯ ЗАДАЧА

Данную здесь фигуру разрежьте на четыре одинаковые части так, чтобы в каждой находилось по одному изображению самолета, вертолета, парашюта и искусственного спутника Земли.

Составил **З. КОЗЛОВ**

г. Стаханов



ПРОЧИТЕ

Здесь записаны слова следующего значения:

1. Советский космонавт. 2. Звезда в созвездии Тельца. 3. Астрономический прибор. 4. Единица измерений расстояний. 5. Часть конструкции самолета. 6. Экваториальное созвездие. 7. Собака-космонавт. 8. Прибор для фотографирования небесных светил. 9. Южное созвездие.

Прочтите эти слова, двигаясь в любом направлении, но не по диагонали.

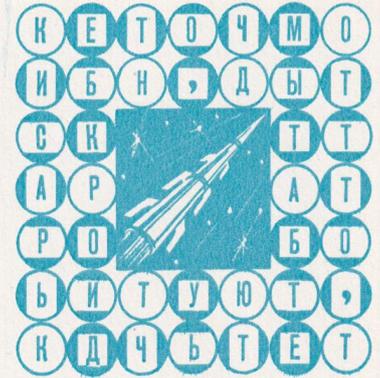
Составил **А. ДАНИЛОВ**

Ростовская обл., Белая Калитва.

ГОЛОВОЛОМКА

Найдите способ прочесть фамилию одного из пионеров советской ракетной техники и название его работы.

Составил **А. ГЛАДОВ**
Электросталь



СОЗВЕЗДИЯ

Впишите в этот маленький кроссворд по направлению часовой стрелки вокруг соответствующих номеров четырехбуквенные названия созвездий, начиная с клетки, обозначенной черточкой.

1. Созвездие в Северном полушарии неба.

2. Созвездие, в котором находится одна из ярких звезд неба Вега.

3. Экваториальное созвездие.

4. Созвездие южного полушария.

5. Созвездие, в котором расположена звезда Канопус.

6. Небольшое созвездие в Южном полушарии неба.

7 и 8. Зодиакальное созвездие.

Составил **Е. ФУДАШКИН**

с. Волково, Смоленская обл.

ОТВЕТЫ

(См. «Крылья Родины» № 7)

ПРОЧИТЕ

Мак, сыр, лень, люфт, сода, итог, бинт, ложка, кол, лень, шар, пот, грач, гром, пост, сок, лес, море, рота, сало.

Мы люди большого полета.

С ПОМОЩЬЮ ЦИФР

Целые числа означают буквы по порядку алфавита. В дробях числитель указывает горизонтальный ряд, а знаменатель — вертикальный. Заменяя крупные цифры буквами, читаем: «Мы все равнодушны к высоте, она к себе влечет neodолимо, она везде — в работе и мечте здесь, на земле присутствует незримо».

ГОЛОВОЛОМКА

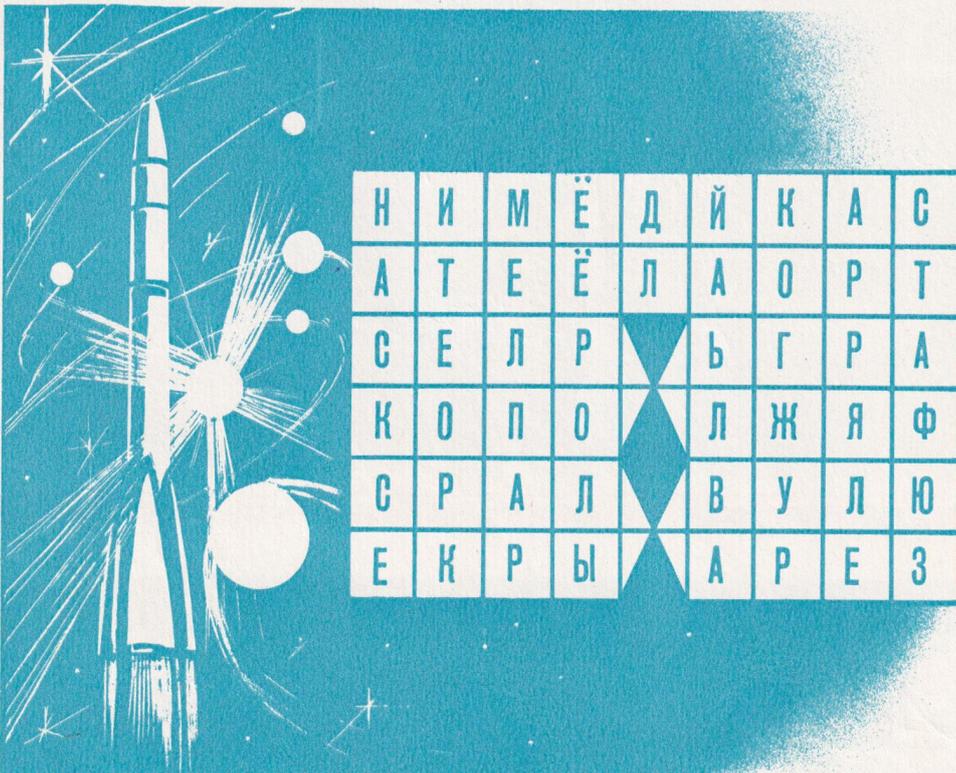
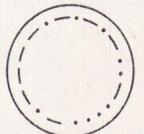
Героям космоса слава!

КРОССВОРД-КРИПТОГРАММА

В кроссворд вписываются названия планет и созвездий согласно условным знакам: Блиźнецы, Дева, Марс, Козерог, Водолей, Дева, Земля, Стрелец, Меркурий, Весы, Скорпион, Сатурн, Уран, Венера, Астрея, Плутон, Овен, Рак, Солнце. В криптограмме зашифровано: «Мы знаем, что завтра к мечте дерзновенной другие уйдут корабли. Они понесут в океане Вселенной частицу Советской земли».

ПОЗЫВНОЙ КОРАБЛЯ

«Байкал».



6-96



КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

Индекс 70450
Цена 30 коп.