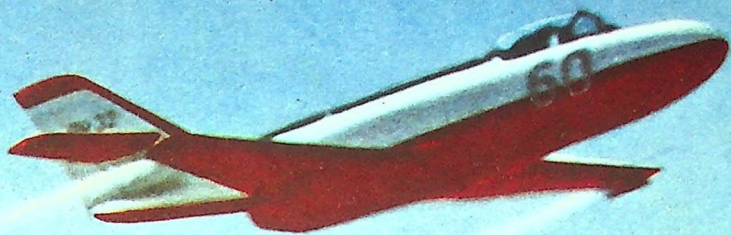


КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

№3

1962





На этих снимках мы видим отважных спортсменов-парашютистов, установивших рекорды в 1961 году. На снимках слева (сверху вниз): мастер спорта Т. Воинова (Киров) установила рекорд в парашютном групповом (4 человека) женском прыжке на точность приземления с высоты 600 м. Среднее отклонение от центра мишени — 19,48 м. Неоднократно установила рекорд мастера спорта И. Соловьева (Свердловск) в парашютном прыжке на точность приземления с высоты 1000 м. Среднее отклонение от центра мишени составило 0,6 м. В парашютном прыжке на точность приземления с высоты 1500 м. Среднее отклонение от центра мишени — 2,75 м. Неоднократно установила рекорд в парашютном прыжке на точность приземления с высоты 1500 м. Среднее отклонение от центра мишени — 2,75 м. На снимках справа (сверху вниз): мастер спорта В. Зубова (Минск) установила рекорд в парашютном прыжке на точность приземления с высоты 1500 м. Среднее отклонение от центра мишени — 2,75 м. На снимках справа (сверху вниз): мастер спорта В. Зубова (Минск) установила рекорд в парашютном прыжке на точность приземления с высоты 1500 м. Среднее отклонение от центра мишени — 2,75 м. На снимках справа (сверху вниз): мастер спорта В. Зубова (Минск) установила рекорд в парашютном прыжке на точность приземления с высоты 1500 м. Среднее отклонение от центра мишени — 2,75 м.



В центре (слева направо); мастер спорта Р. Петровский (Минск) и спортсмен I разряда В. Овчинников (Свердловск) установили по три рекорда в групповых прыжках на точность приземления двумя и четырьмя ногами.

ЗА НАШУ СОВЕТСКУЮ РОДИНУ!

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

Е Ж Е М Е С Я Ч Н Ы Й Ж У Р Н А Л
ВСЕСОЮЗНОГО ОРДЕНА КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ДОБРОВОЛЬНОГО ОБЩЕСТВА СОДЕЙСТВИЯ
АРМИИ, АВИАЦИИ И ФЛОТУ (ДОСААФ СССР)

№ 3 ★ МАРТ ★ 1962
Год издания 13-й

**ЕСЛИ ТЕБЕ
КОМСОМОЛЕЦ ИМЯ...**

Посмотрите на опубликованные в этом номере нашего журнала портреты авиационных спортсменов, установивших в минувшем году всевозможные и мировые рекорды. Все эти юноши и девушки — члены Всесоюзного ленинского коммунистического союза молодежи. Патристическим делам на славу Родины они оправдывают гордое имя комсомольца, вносят свой достойный вклад в укрепление могущества социалистического государства.

надежды, веры, полнокровная и разносторонняя жизнь советской молодежи, которую партия рассматривает как созидательную, творческую силу в борьбе советского народа за коммунизм. По зову партии юноши и девушки нашей страны строят заводы и шахты, возводят в тайге города и преграждают плотинами гидроэлектростанций русла могучих рек, вырабатывают из вышедшей целины высокие урожаи, делают трудными трудом, изучают космос, устанавливают рекорды, ставят спортивные рекорды. И во всем — в труде, учебе, отдыхе, спорте — впереди идут комсомольцы, люди с беспокойными сердцами, кипучей инициативой, неуемной энергией.

Сколько их, молодых, трудолюбивых, отважных, приходит в наши аэроклубы, на планерные станции, в самоделательные кружки. Под руководством опытных инструкторов они овладевают искусством управления самолетом, перелетают парашютом на планерах, прыгают с парашютом, конструирования и запуска авиационных моделей. Верные комсомольскому девизу — шкода не останавливаться на достигнутом, неустанно стремясь все вперед и вперед, — они постоянно находятся на передовых ступенях спортивного мастерства, смело и решительно устремляясь на завоевание новых рекордов.

ных рекордов. Это географически необычайно расширялась география рекордов. Среди заволашевателей спортивных высот москвичка И. Горюхова и киевлянка А. Акимова, Т. Воинова из Кирова и О. Казаков из Саранска, С. Киселев из Свердловска и В. Герасимов из Алма-Аты, Ю. Вечера из Минска и В. Железнов из Ашхабада. Во время катания по новым высотам спортсмены добиваются все новых и новых достижений в авиационном спорте. Она посвящает их XIV съезду Ленинского комсомола.

В своей исторической Программе Коммунистическая партия призывает комсомол в еще большей степени проявлять инициативу и почин во всех областях жизни, развивать активность и трудовой героизм молодежи. Это деликом относится и к комсомольцам-авиационным спортсменам.

К новым трудовым успехам и спортивным победам, крылатая молодежь нашей Родины!

ПАТРИОТИЧЕСКИЙ ДОЛГ КОМСОМОЛА

Г. ШАТУНОВ,
кандидат в члены бюро ЦК ВЛКСМ

С большим воодушевлением 19 миллионов комсомольцев и комсомолок, вся советская молодежь готовятся к достойной встрече XIV съезда Всесоюзного ленинского коммунистического союза молодежи.

Исторический XXII съезд партии, принятая на нем новая Программа КПСС открыли перед молодым поколением нашей страны широкие горизонты коммунизма. В эти дни юноши и девушки вновь и вновь обращают свои взоры, мысли и чаяния к родной Коммунистической партии — владычице дум нашего поколения, организатору и вдохновителю великих побед советского народа, всех славных дел Ленинского комсомола. Со всех концов нашей необъятной страны идут радостные вести о новых трудовых подвигах советской молодежи.

Активное участие в хозяйственном строительстве было и остается главным в комсомольской работе. Вместе с тем комсомол ни на минуту не забывает о своем священном долге готовить молодежь к защите социалистической Родины, воспитывать самоотверженных патриотов, способных дать решительный отпор нападению любого врага. Верный славным традициям, комсомол и ныне выступает как самоотверженный и деятельный помощник Коммунистической партии в укреплении Советских Вооруженных Сил, оборонного могущества нашей Родины.

Комсомольские организации в армии и на флоте представляют могучую силу. Они объединяют большинство солдат, матросов, сержантов, старшин и молодых офицеров. Комсомольцы — воины ракетных войск, авиации и других родов оружия неустанно повышают свое боевое мастерство, крепят воинскую дисциплину, выступают инициаторами многих ценных патристических начинаний. Для дальнейшего укрепления боевого могущества войск большое значение имеет успешная деятельность армейских и флотских комсомольских организаций. Центральный Комитет ВЛКСМ уделяет им все возрастающее внимание.

Комсомол постоянно заботится и об улучшении оборонно-массовой работы среди молодежи, подготовке ее к достойному выполнению почетной обязанности гражданина СССР — службе в Вооруженных Силах.

В приветствии ЦК КПСС XIII съезду ВЛКСМ, в выступлениях на съезде Первого секретаря ЦК КПСС Никиты Сергеевича Хрущева были определены важнейшие задачи коммунистического воспитания молодежи, подготовки ее к защите Отечества. Руководствуясь указаниями партии, XIII съезд ВЛКСМ объявил комсомольские организации «совместно с ДОСААФ улучшить подготовку

достойного пополнения для Советской Армии, добиваясь, чтобы молодежь шла в армию физически подготовленной и здоровой; шире развернуть работу по пропаганде военно-технических знаний среди молодежи, обеспечить активное участие каждого члена ВЛКСМ в работе патристического общества ДОСААФ».

Выполняя решения XIII съезда ВЛКСМ, комсомольские организации за прошедшие четыре года немало сделали для укрепления своих связей с Добровольным обществом содействия Армии, Авиации и Флоту. Содружество комсомола и ДОСААФ становится все более крепким.

Значительное большинство комсомольцев страны являются членами оборонного Общества. В 1958—1961 годах в ДОСААФ вступило около трех миллионов комсомольцев. Из их числа выросло немало активных организаторов оборонно-массовой работы среди молодежи. Во многих областях, краях и республиках почти половину председателей первичных организаций патриотического Общества составляют комсомольцы. Значительное количество членов ВЛКСМ избрано в райкомы, горкомы и обкомы ДОСААФ, а также несвободными заместителями председателей этих комитетов. На предприятиях, стройках, в колхозах, совхозах, учреждениях и учебных заведениях накоплен положительный опыт совместной работы комсомольских организаций и коллективов ДОСААФ. Военизированные походы, посещения мест памятных боев, встречи с героями минувшей войны и воинами — отличниками боевой и политической подготовки, циклы лекций по военным и военно-техническим вопросам и другие интересные формы массовой работы широко вошли в практику патриотического воспитания молодежи. Хорошей традицией стало совместное проведение спортивных соревнований, спартакиад молодежи по военно-прикладным видам спорта.

Общезвестна роль Ленинского комсомола в подготовке кадров для советской военной и гражданской авиации в развитии авиационного спорта. В предвоенную пору комсомол и оборонное Общество воспитали в аэроklубах целую плеяду замечательных летчиков-патриотов. Тржды Герои Советского Союза А. Покрышкин и И. Кожедуб, Герои Советского Союза В. Талалихин, А. Маресьев, З. Сорокин прославили Родину своими подвигами, их именами золотыми буквами вписаны в боевую историю отечественной авиации.

В послевоенные годы многие воспитанники комсомола и ДОСААФ вернулись на службу Родине в Военно-Воздушные Силы и Гражданском воздушном флоте. Получив первоначальную авиационную

подготовку в аэроклубах оборонного Общества, ныне они мастерски водят скоростные машины. Им послушны мощные самолеты-ракетоносцы, стремительные сверхзвуковые истребители-перехватчики, способные уничтожить самолет врага на любой высоте, пассажирские многоместные воздушные лайнеры.

Комсомол и ДОСААФ гордятся своим воспитанником летчиком-истребителем Василием Поляковым, сбившим в июле 1960 г. американский шпионский самолет РБ-47. Основы летного мастерства В. Поляков впервые получил в Ессентуковском аэроклубе. Всей стране известен и пилот Аэрофлота комсомолец Эдик Бахшиян. Первые сведения о самолете отважный пилот получил в авиамodelьном кружке, с помощью которого он «нашел» дорогу в небо.

В рядах комсомола воспитан, получил идейную закалку питомец Саратовского аэроклуба ДОСААФ Герой Советского Союза Юрий Алексеевич Гагарин — человек, открывший эру космических полетов.

Замечательные подвиги Ю. А. Гагарина, его «небесного брата» Г. С. Титова зовут молодежь в просторы воздушного океана, в неизведанные космические дали. В служении Родине на боевых и гражданских самолетах, на космических кораблях видят свое призвание, свою цель жизни тысячи молодых патриотов. И именно это благородное стремление приводит юношей и девушек в кружки и авиационные клубы ДОСААФ, где они изучают самолет, вертолет, планер, занимаются парашютизмом.

Сочетание активного участия в коммунистическом строительстве, в общественном труде с овладением авиационным мастерством характеризует энтузиастов воздушного спорта. Вот комсомолец слесарь одного из московских заводов Борис Чернов, мастер спорта, самый молодой (ему всего 23 года) участник IX Всесоюзных соревнований по самолетному спорту, в прошлом году завоевал звание абсолютного чемпиона СССР. Мастер спорта П. Поляков еще 18-летним юношей научился водить самолет, а теперь он успешно овладел полетами на вертолете. На стартах всероссийских и всесоюзных соревнований по вертолетному спорту комсомолец Поляков добился хороших результатов. Работая на заводе «Красный восток» в Казани, он систематически перевыполняет план, а по вечерам учится в химико-технологическом институте. Передовой производственник-спортсмен награжден Грамотой обкома ВЛКСМ.

От юношей не отстают и девушки. Валентина Николаева, преподаватель физики в средней школе села Мазенки Орловской области, летает на самолетах Як-18 и «Тренер-226», стала призером всесоюзных соревнований по самолетному спорту в 1960 году. Инженер Московского машиностроительного завода Светлана Котова установила 23 марта 1960 года рекорд дальности полета на серийном вертолете Ми-1. Пролетев 344 км от Москвы до Брянска, Котова превысила более чем в три раза результат немецкой спортсменки Г. Райш, принадлежавший ей с 1937 года. Радио-

техник из города Кирова мастер парашютного спорта Татьяна Воинова стала мировой рекордсменкой, чемпионом СССР в прыжках на точность приземления. Подобных примеров много.

Из года в год растет мастерство советских авиационных спортсменов. На многих международных соревнованиях и мировых чемпионатах они занимают призовые места, завоевывают звания чемпионов мира и Европы. По количеству авиационных рекордов наша страна занимает первое место в мире. В 1954 году из 217 мировых рекордов, зарегистрированных ФАИ, нашей стране принадлежало только 56, а США — 77. Но спустя шесть лет картина резко изменилась. На 1 января 1961 года из 412 мировых рекордов советским спортсменам принадлежало 182, а американским 96. Минувший 1961 год был урожайным. Наши авиационные спортсмены установили 128 всесоюзных рекордов, причем 97 из них являются мировыми достижениями.

Ленинский комсомол вносит огромный вклад в развитие авиационного спорта. Комсомольцы составляют значительную часть наших мировых чемпионов и рекордсменов. Таков, например, воспитанник аэроклуба, ныне офицер воздушно-десантных войск, Петр Островский — двукратный абсолютный чемпион СССР, рекордсмен и чемпион мира 1958 года по парашютному спорту. Рекордсменом Советского Союза в высотных полетах на планере является спортсмен первого разряда Душанбинского авиаспортивного клуба комсомолец Борис Керопян. Студентка института физкультуры комсомолка Валентина Дерябина в 1961 году стала чемпионом Белоруссии и Прибалтики по парашютному спорту, установила два мировых рекорда на точность приземления. Обладательницей трех всесоюзных планерных рекордов является спортсменка первого разряда комсомолка Изабелла Горохова.

Труд во имя Родины, спортивные успехи в честь Родины — таков девиз молодых патриотов. И если этого потребуют интересы нашего государства, сегодняшние молодые труженики-спортсмены все как один под знаменем партии коммунистов встанут на защиту священных завоеваний советского народа.

*
*
*

За последние годы комсомол и ДОСААФ немало делают для того, чтобы авиационные виды спорта становились массовыми, росли спортивные результаты авиационных спортсменов. Создают самостоятельные авиационные клубы, возникают новые кружки, причем все более широкое развитие получает парашютный спорт.

В Дымерском училище механизации сельского хозяйства (Киевская область) каждый третий комсомолец — парашютист. Комсомольцы активно помогают развитию парашютного спорта среди молодежи Уральского завода тяжелого машиностроения. Инструкторы-общественники мастер спорта Тамара Карамышева, спортсмены первого разряда Павел Садиков, Евгений Лешуков в 1960—1961 годах подготовили десятки первооткрывателей и парашютистов-спорт-

сменов. Личным примером увлекает молодежь в высокопроизводительный труд на производстве и занятия парашютным спортом секретарь комсомольской организации Нижнеудинской слюдяной фабрики Иркутской области Галина Буюва. Она возглавляет бригаду коммунистического труда, имеет 3-й спортивный разряд.

Выступая на XXII съезде КПСС, Министр обороны СССР Маршал Советского Союза Р. Я. Малиновский в частности указывал, что в ходе учений с самолетов военно-транспортной авиации было выброшено свыше 100 тысяч парашютистов. Комсомол и ДОСААФ уделяют большое внимание подготовке достойного пополнения для славных воздушно-десантных войск. И несомненно, по первому зову Родины спортсмены-парашютисты смогут значительно увеличить масштабы парашютного десанта, о котором говорил Министр обороны.

Многие комсомольские и пионерские организации стали душой авиамodelьного спорта. Например, из 637 членов Московского авиамodelьного клуба 500 являются комсомольцами. Среди них особенно больших успехов добились механик А. Аверьянов, удостоившийся почетных званий чемпионов мира и СССР по классу моделей планеров, инженер Ю. Сироткин — призер чемпионата Европы и чемпион СССР 1961 года по кордовым пилотажным моделям. Впервые завоевал звание чемпиона страны по авиамodelизму студент Ю. Кузьмин.

Как известно, хорошей формой общения комсомольцев, пионеров и школьников к основам авиационных знаний являются авиамodelьные кружки. Они открыли путь в авиацию многим известным авиационным конструкторам, замечательным летчикам. С занятий авиамodelизмом начал свое знакомство с авиацией и первый в мире летчик-космонавт Ю. А. Гагарин.

В своей книге «Дорога в космос» Юрий Гагарин пишет: «В школе пионеры организовали технический кружок. Душой его был Лев Михайлович (учитель физики в школе, где учился Ю. А. Гагарин). Мы сделали летающую модель самолета, раздобыли бензиновый моторчик, установили его на фюзеляж, сделанный из камыша, казеиновым клеем прикрепили крылья. То-то радости было, когда эта модель взмыла в воздух и, набирая высоту, полетела, проворная, как стрекоза! Вместе с нами радовались и математичка Зинаида Александровна Комарова и завуч депутат Верховного Совета СССР Ираида Дмитриевна Троицкая. А Лев Михайлович почти серьезно пообещал:

— Быть вам, хлопцы, летчиками!..»

Всяческой поддержки заслуживает инициатива Печеринского райкома ДОСААФ Закарпатской области (председатель тов. Ю. Кузьма), который с помощью комсомольских активистов создал во всех 15-ти школах района авиамodelьные кружки. Преобладающее большинство общественных инструкторов этих кружков — комсомольцы. На общественных началах проводится авиамodelьная работа и в районном Доме пионеров. Нужно шире распространять такой опыт, всеми средствами

воспитывать у молодежи любовь к авиации, знакомить ее с основами авиационной техники, пробуждать интерес ко всему новому и передовому.

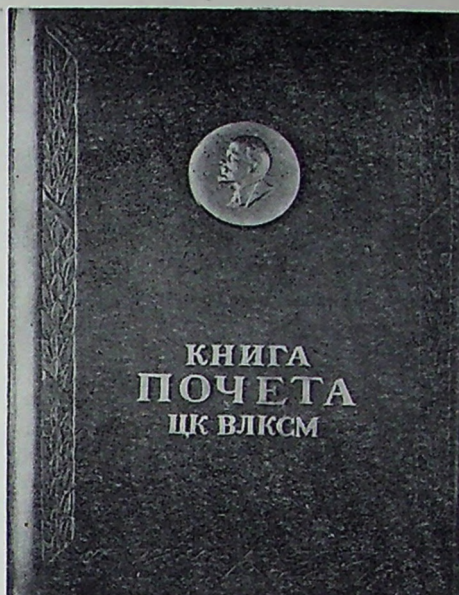
Опорными пунктами комитетов комсомола и ДОСААФ в организации пропаганды авиационных знаний среди молодежи должны стать аэро- и авиаспортивные клубы. Следует значительно расширить и улучшить методы и формы пропаганды современных достижений авиационной науки и техники. Любознательная молодежь, как желанных гостей, ждет у себя на заводах, стройках, в колхозах, совхозах и учебных заведениях наших ведущих авиационных специалистов и ученых, прославленных героев-летчиков, мастеров авиационного спорта, чемпионов СССР и мировых рекордсменов. Необходимо чаще организовывать массовые авиационные праздники, показательные выступления авиационных спортсменов, экскурсии в аэроклубы, на выставки спортивной техники и т. д.

Немало могут сделать в этом направлении наши общественные спортивные органы — федерации и секции по авиационным видам спорта, советы аэроклубов. Они обязаны привлечь к массовой авиационной работе среди молодежи широкий общественный актив из числа специалистов, офицеров в запасе и отставке, летчиков военной авиации и Аэрофлота. Борьба за массовость авиационного спорта, воспитание новых кадров спортсменов, способных защищать спортивную честь нашей Родины, организация рекордной работы — таковы важные вопросы, поставленные в повестку дня комитетов ДОСААФ, федераций и секций авиационного спорта.

Самого пристального внимания заслуживает подбор авиаспортивных команд. Пора пополнить их за счет перспективных молодых спортсменов, создать здесь все условия для повышения спортивного мастерства. Это тем более необходимо потому, что в 1962 году советским авиационным спортсменам предстоят серьезные экзамены — мировые чемпионаты по парашютному спорту в США, по авиамodelьному спорту в СССР. Кроме того, наши спортсмены будут принимать участие в целом ряде ответственных всесоюзных и международных состязаний. Работники аэроклубов, авиационная спортивная общественность при активном участии комсомола призваны хорошо организовать подготовку к предстоящим ответственным соревнованиям, чтобы спортсмены порадовали Родину новыми достижениями и рекордами.

Будет вполне своевременно, если комитеты ДОСААФ уже в ближайшее время внесут в обкомы, крайкомы комсомола, в ЦК ЛКСМ союзных республик конкретные предложения по дальнейшему развитию авиационного спорта. Обоюдные дружные усилия организаций комсомола и оборонного Общества в этом деле помогут лучше воспитывать молодежь в духе готовности к защите Отечества.

Встретить XIV съезд ВЛКСМ значительным подъемом авиационно-спортивной работы — долг комитетов и аэроклубов ДОСААФ, всей авиационной общественности.



Книга почета ЦК ВЛКСМ. На красном переплете в золотом барельефе образ великого Ленина. Много славных имен комсомольцев хранит она. Среди них — люди разных профессий, в том числе и отважные авиаторы.

Вот знакомые портреты героев, которых чествует весь мир. Под одним из них короткая подпись гласит: «Гагарин Юрий Алексеевич — воспитанник Ленинского комсомола — первый в мире летчик-космонавт, проложивший людям Земли путь в Космос».

Столь же славным является имя Германа Степановича Титова. Космонавты вышли из рядов комсомола.

Ныне всей стране стал известен пилот Армянской отдельной авиароты ГВФ Эдик Бахшиян. В неравной схватке с тремя вооруженными бандитами он вел себя как истинный патриот. За мужество и отвагу, проявленные при исполнении служебных обязанностей, комсомолец награжден орденом Красного Знамени. ЦК ВЛКСМ занес его в Книгу почета.

В Московском округе противовоздушной обороны добрую славу заслужил капитан Владимир Роднев. Мастер перехвата, он не раз образцово выполнял сложные задания и был награжден командующим именными часами. Владимир Роднев — умелый вождь молодежи. В комсомольской организации части, которую он возглавлял, большинство комсомольцев стали отличниками.

Сейчас В. Роднев — слушатель Военно-политической академии имени В. И. Ленина. Имя передового комсомольца стоит в Книге почета. Кроме того, он удостоен Почетной грамоты ЦК ВЛКСМ и значка «За активную работу в комсомоле».

Боевая медаль «За отвагу» в мирное время для воина срочной службы — редкая награда. Ее заслужил сержант воздухоплавательного звена В. М. Степаненко. ЦК ВЛКСМ занес имя комсомольца в Книгу почета.

БОЛЬШАЯ ЧЕСТЬ

✱

Их имена в Книге
почета ЦК ВЛКСМ

✱

Чем же он отличился?

Во время тренировочных парашютных прыжков на аэростате, который пилотировал Степаненко, оборвался трос, связывавший с землей. В гондоле на высоте 500 метров вместе с сержантом находились четыре десантника-парашютиста. Их жизнь оказалась в опасности. Начался свободный полет аэростата. Спокойно оценив обстановку, Степаненко приказал десантникам покинуть гондолу, а вслед за ними выпрыгнул и сам, предотвратив выпустив газ из оболочки аэростата. Благодаря этим действиям была предотвращена гибель воинов и сохранена техника.

В. Степаненко не раз проявлял смелость и находчивость в аварийной обстановке. Однажды при подъеме парашютистов в носовую часть аэростата ударил грозовой разряд. Комсомолец сделал все возможное, чтобы спасти людей, сумел благополучно приземлить аэростат.

Заслуженно запечатлено в Книге почета имя ефрейтора В. Ф. Шемета, уроженца Чернигова. Он был награжден Почетной грамотой ЦК ВЛКСМ еще до службы в армии. Надев погоны, комсомолец стал отличным бортрадистом, при выполнении летных заданий неоднократно показывал образцы мужества. На его груди — пять знаков солдатской доблести. За безупречное несение службы он имел 15 поощрений.

Зимой прошлого года во время учебного полета В. Шемет проявил находчивость и мужество. Этот благородный поступок вызвал всеобщее уважение к нему в родной части.

При заходе самолета на посадку, на котором находился ефрейтор, неожиданно возникло препятствие, грозившее серьезными последствиями. Отважный радист предложил способ устранения этого препятствия и сам вызвался устранить его. Командир экипажа одобрил смелую инициативу. Рискуя жизнью, в очень сложных условиях, Шемет успешно справился с поставленной задачей. Самолет благополучно совершил посадку на своем аэродроме. За дерзновенный подвиг Главнокомандующий Военно-Воздушными Силами наградил Владимира Шемета именными часами.

Советский народ гордится подвигами своих верных сыновей, вписавших славные страницы в летопись Ленинского комсомола.

Н. КУЗЬМИН



СПОРТ МОЛОДЫХ И ОТВАЖНЫХ

Авиационный спорт — и самолетный, и планерный, и вертолетный, и парашютный, и авиамодельный — начало пути в большую авиацию. Теперь мы можем сказать, что это начало пути и в космонавтику, ибо широко известно, что первый в мире летчик-космонавт Юрий Алексеевич Гагарин обрел крылья в аэроклубе ДОСААФ, где он, кстати, был комсоргом во время лагерных сборов. Многие воспитанники белорусского комсомола, пройдя школу аэроклубов республики, становились военными летчиками, воздушными десантниками, прославились героическими подвигами в сражениях Великой Отечественной войны.

...Будет повторять правофланговый
Имя героини наизусть.
Девушке Марусе Ивановой
Памятник поставит Беларусь,
Весть о ней пройдет по всей Отчизне
От Москвы до каждого села —
Как она ценою самой жизни
Навсегда в бессмертие вошла.

Это — строчки из стихотворения Дмитрия Кедрина «Бессмертие», напечатанного в одной из листовок Северо-Западного фронта в 1943 году. Листовка посвящена славной дочери белорусского комсомола летчице Марии Наумовне Ивановой. Рядом со стихами — фотокопия ее комсомольского билета. А путевку в небо Маруся получила в Витебском аэроклубе. Втайне от родителей, колхозников села Харпичичи, овладела настойчивая девушка летным мастерством. Когда началась война, Мария Иванова окончила авиационную школу

Л. МАКСИМОВ,
первый секретарь ЦК ЛКСМ Белоруссии,

В. САВИН,
председатель республиканского
комитета ДОСААФ Белорусской ССР

и добилась назначения на фронт. 125 боевых вылетов совершила воспитанница Витебского аэроклуба, проявив высокое летное мастерство, мужество и отвагу. Сто двадцать шестой вылет оказался для нее последним. Белорусские комсомольцы, нынешние поколения курсантов аэроклубов республики хранят память о подвигах славной летчицы.

Старожилы Минского аэроклуба помнят, как пришел к ним скромный сельский паренек из Руденска Миша Зеленкин. С огромным рвением и старанием изучал он основы летного дела, внимательно запоминал объяснения своего инструктора-летчика А. Кремера. Рассказы об авиации, о профессии летчика мог слушать часами. Первые учебные полеты показали: юноша имеет все данные, чтобы стать первоклассным летчиком. В нем сочетались два стремления — к полетам и к рисованию, в котором он также проявлял большие способности. Выбор указала война. Бесстрашно и умело сражался с врагом летчик-истребитель Михаил Зеленкин. Так сложилась его боевая судьба, что воевать ему довелось в основном в небе родной Белоруссии. Он стал грозой фашистских летчиков. Только в одном из воздушных боев в районе Боб-

руйска Зеленкин сбил три вражеских самолета.

К концу войны на боевом счету воспитанника аэроклуба Героя Советского Союза Михаила Зеленкина значились 22 сбитых самолета противника. Умолкли пушки, и он сменил штурвал самолета на кисть художника. Но и сейчас ветерана войны можно часто увидеть на аэродроме и в классах родного аэроклуба. Он рассказывает молодым спортсменам, как с комсомольской путевкой пришел на этот аэродром, обрел здесь крылья и на всю жизнь сохранил горячую любовь и привязанность к авиации.

Можно было бы еще долго перечислять фамилии воспитанников белорусского комсомола, начинавших свои летные биографии в аэроклубах, описывать их подвиги. Можно рассказать о 360 боевых вылетах Героя Советского Союза летчика-истребителя А. Лобанова, о том, как Герой Советского Союза Е. Белявин посадил свой тяжелый бомбардировщик на территории, занятой врагом, чтобы спасти командира. Главное, на наш взгляд, состоит в том, что подвиги героев обладают огромной силой воспитательного воздействия на молодежь. Комсомольские организации, комитеты ДОСААФ широко используют встречи с прославленными авиаторами для пропаганды боевых традиций Советских Вооруженных Сил, для развития у молодежи стремления в воздух, воспита-

На снимке: идут чемпионы Белоруссии по авиационным видам спорта.
Фото Д. Терехова

ния у нее смелости, отваги, готовности к подвигам во имя Родины.

Особое внимание обращается на юношей, подлежащих призыву в Советскую Армию и Военно-Морской Флот.

В Постановлении XII пленума ЦК ВЛКСМ «О задачах комсомольских организаций в связи с решениями XXII съезда КПСС» указывается на необходимость широко развернуть работу по подготовке достойного пополнения для Советской Армии. Каждый призывник должен быть физически крепким, политически грамотным, владеющим основами военно-технических знаний и навыков. Всю эту работу комсомольские организации проводят в тесном контакте с организациями ДОСААФ. В пример можно привести комитет комсомола Минского тракторного завода. На нем почти все молодые рабочие и работницы — члены ДОСААФ. Постоянно работают оборонные кружки, в том числе парашютный. Комитеты комсомола и ДОСААФ много делают для того, чтобы призывники обладали необходимыми физическими и моральными качествами. В 1961 году из числа тракторозаводцев, призванных в Вооруженные Силы, было: членов ВЛКСМ — 93%, значков ГТО — 97%, спортсменов-разрядников — 38%, специалистов, подготовленных учебными организациями ДОСААФ, — 31%. За хорошую подготовку к призыву коллектив тракторозаводцев награжден переходящим призом районного комитета комсомола и районного комитета.

Серьезную оборонно-массовую работу ведет Октябрьский райком комсомола нашей столицы. С успехом прошел здесь месячник ДОСААФ, в течение которого в члены патристического оборонного Общества было принято 2625 человек. Всего за минувший год ряды организаций ДОСААФ района выросли почти на 5000 человек. В оборонных кружках подготовлено много специалистов, в том числе 115 парашютистов и 25 авиамodelистов. Особенно отличается в Октябрьском районе коллектив камвольного комбината, где все комсомолцы — члены ДОСААФ. На комбинате работает планерный кружок, которым руководит энтузиаст безмоторного полета спортсменка I разряда комсомолка Нелла Гинтова. В минувшем году его успешно окончило 8 человек. Парашютный кружок ведет общественный инструктор комсомолка Аня Салкова, она выпустила 43 парашютиста. С нового года в обоих кружках снова начались занятия.

Тесные узы дружбы связывают комсомольцев предприятий и учебных заведений с организациями ВЛКСМ авиационных частей и подразделений, расположенных на территории республики. Центральный комитет Ленинского коммунистического союза молодежи Белоруссии учредил переходящее Красное Знамя, которое вручается лучшей комсомольской организации авиационной части. Сейчас это Знамя находится в части, где секретарем организации ВЛКСМ капитан Иванов. Комсомолы авиаторы активно пропагандируют славные традиции советских летчиков, шефствуют над средней школой. Комсомолы автомобильного завода под-

держивают дружеские связи с комсомольской организацией авиационного подразделения, где секретарем сержант Каспришин.

Пропаганда авиационного спорта занимает видное место в деятельности Дома ДОСААФ БССР, коллектив которого возглавляет офицер запаса З. Слепчин. Важно, что проводимые мероприятия не ограничиваются стенами самого Дома, а выносятся в широкую аудиторию предприятий, учебных заведений, первичных организаций Общества. Именно там активисты читают большинство лекций и докладов о современном развитии авиации, ракетной технике, по различным видам авиационного спорта. Большой интерес вызывают проводимые совместно горкомом комсомола и Домом ДОСААФ вечера встречи молодежи с авиационными спортсменами.

В практику также вошло совместное проведение Дней ДОСААФ. Вот как прошел один из них на Солигорском калийном комбинате. Вначале состоялся короткий митинг, на котором выступили председатель комитета ДОСААФ т. Олейников, секретарь комитета комсомола т. Жадан и другие. Были развешены выставки, состоялись беседы о различных технических видах спорта. Затем началась их практическая демонстрация. В ней активное участие приняли и авиационные спортсмены. Штурман республиканского аэроклуба мастер

спорта Анатолий Студенов показал пилотаж на самолете Як-18П. Мастер спорта Александр Таутко продемонстрировал пилотирование кордовой модели самолета. К сожалению, низкая облачность помешала выступить парашютистам. Около пяти тысяч рабочих комбината и местных жителей с большим интересом наблюдали за всеми этапами этого яркого и содержательного праздника. День ДОСААФ на Солигорском комбинате был заснят на пленку Минской студией телевидения и затем показан телезрителям, что значительно усилило его пропагандистское значение. Подобные Дни проводились и в сельских местностях, в частности в Рогачевском, Жлобинском, Мозырском районах Гомельской области, в Дошицах и Дубровно Витебской области и других местах.

Вся эта совместная работа ДОСААФ и комсомола благотворно сказывается на росте массовости, повышении мастерства авиационного спорта в республике. Очень показательны в этом отношении итоги 1961 года. Могучий всенародный подъем, вызванный историческим XXII съездом КПСС, ярко проявился в высоких достижениях белорусских спортсменов. Ни один год не был столь урожайным на республиканские, всесоюзные и мировые рекорды, установленные минскими, гомельскими, витебскими, могилевскими парашютистами, планеристами, вертолетчиками, авиамodelистами.

Авиационные спортсмены Белоруссии в 1961 году установили 23 республиканских, 9 всесоюзных и 8 мировых рекордов. Выдающиеся мировые достижения гомельских и минских парашютистов широко известны. Нет нужды повторять их здесь. Хотелось бы только напомнить исключительный результат, показанный мастером спорта П. Битченко из Гомеля. В одиночных прыжках на точность приземления с высоты 600 метров он показал среднее отклонение от центра мишени 0,09 метра (по двум прыжкам).

Почетное звание абсолютного чемпиона СССР по парашютному спорту завоевала комсомолка одного из минских предприятий мастер спорта Вера Зубова. Замечательных результатов добилась эта скромная, трудолюбивая, беспрдельно смелая в прыжках спортсменка. В 1956 году Вера впервые покинула с парашютом борт самолета. А сейчас на ее счету около тысячи прыжков с разных высот, днем и ночью, с задержкой раскрытия парашюта, на воду. С неизменным успехом выступает Вера Зубова в международных соревнованиях в составе сборной команды СССР. Она достойно отстаивала спортивную честь нашей Родины в небе Болгарии, Китая, Чехословакии, Франции. Особенно высокого мастерства Вера добилась в выполнении акробатических фигур в свободном падении.

Весь спортивный путь комсомолки Зубовой убедительно показывает, чего можно добиться настойчивым трудом, упорными тренировками. Завоевав всемирную известность, Вера отнюдь не зазналась, не оторвалась от коллектива. Она отличный общественный инструктор, хороший внимательный товарищ. Часами может она рассказывать молодым парашютистам о «тайнах» управле-



Трижды рекордсменка республики планеристка I разряда сменный мастер одного из заводов г. Витебска Инга Петровна Коршунова.

Фото Е. Никитина



ния шелковым куполом, о радости полета в волнах голубого океана.

Признанием высокого мастерства авиационных спортсменов Белоруссии явилось включение их в состав участников воздушного парада минувшего года в Тушине. Знамя республики пронесла под летящим вертолетом планеристка 2-го разряда комсомолка Инесса Колосовская. Передовая телеграфистка, она является членом комитета комсомола Центрального телеграфа. Кажется, совсем недавно — в 1959 году — поднялась она впервые в воздух на планере с инструктором. А сейчас Инесса сама общественный инструктор, активный пропагандист безмоторного полета. За участие в воздушном параде комсомолка Колосовская награждена медалью «За трудовую доблесть».

В номере «голова к голове» участвовал на параде мастер спорта Вадим Овсянкин. Пять лет назад учеником 9 класса комсомолец Овсянкин пришел в аэроклуб. Первый год он летал на планере. Потом овладел техникой пилотирования самолета Як-18. Окончив среднюю школу, Вадим поступил работать слесарем на кирпичный завод, а все свободное время по-прежнему отдавал совершенствованию летного мастерства. Как лучшего пилота-спортсмена его перевели на должность инструктора-летчика Минского аэроклуба.

Вадим постоянно стремится сделать еще один шаг вперед, научиться чему-то новому, чтобы потом учить других. Беспокойное комсомольское сердце зовет его все к новым и новым вершинам летного искусства. Овсянкин освоил самолеты «Тренер-326» и Як-18П, научился выполнять на них акробатический пилотаж, овладел перевернутым полетом. Его-то и показал воспитанник белорусского комсомола на воздушном параде. Правительство отметило его летное мастерство орденом «Знак почета».

Наряду с Колосовской и Овсянкиным еще семь белорусских авиационных спортсменов награждены за участие в воздушном параде орденами «Знак почета».

Все большее развитие в авиационном спорте получают общественные

День ДОСААФ в районном центре Докшицы Витебской области.

Фото П. Черенкова

начала. В республике подготовлены многочисленные кадры общественных инструкторов, с огромным энтузиазмом обучающих начинающих планеристов, парашютистов, авиамоделлистов. Более трехсот парашютистов подготовила в первичной организации ДОСААФ Белорусского государственного университета учительница математики комсомолка Лидия Бегун. На ее личном счету — 420 прыжков. По призыву партии она добровольно ездила на целинные земли и за отличную работу там награждена похвальным листом Акимовского райкома комсомола. Чемпион БССР по авиамоделльному спорту 1961 г. слесарь-лекальщик одного из минских заводов комсомолец Анатолий Хатковский ведет у себя на заводе кружок строителей «малой авиации». Сейчас в этом кружке занимаются более 30 молодых рабочих.

Большой толчок дальнейшему развитию авиационного спорта дала Всесоюзная спартакиада по техническим видам спорта. Она привлекла десятки тысяч участников, позволила выявить много молодых, способных спортсменов, способствовала повышению их мастерства. Она имела и огромное пропагандистское значение. Только на открытии финала республиканской спартакиады присутствовало более 40 тысяч человек. С восторгом наблюдали они за полетом планерных «поездов», за акробатическим пилотажем на самолете «Тренер», выполнявшим мастером спорта Михаилом Басакиным, за взлетом, посадкой и маневрированием вертолета. В скольких молодых комсомольских сердцах зажглось в эти минуты горячее стремление стать такими же умелыми, ловкими, сильными, отважными.

И молодежь приходит в аэроклубы, чтобы овладеть мастерством парения на планере, пилотирования самолета и вертолета, управления шелковым куполом парашюта, конструирования и запуска авиационных моделей. За истекший учебный год аэроклубы Белору-

сской ССР подготовили: мастеров спорта — 11, спортсменов-разрядников — 1788, общественных инструкторов — 350, судей по спорту — 193. За каждой из этих цифр стоят люди со своей волей и мужеством, своим душевным богатством и замечательными качествами советского человека. Об одном из таких людей хочется рассказать.

Работал на лесохимическом заводе г. Борисова хороший парень Анатолий Гайдук, член комсомольского комитета, дружинник. Он самоотверженно трудился, боролся за звание ударника коммунистического труда, кончал десятилетку в школе рабочей молодежи, отлично окончил аэроклуб и мечтал об авиационном институте.

В летнем лагере аэроклуба Анатолий был старшиной. Товарищи не помнят, чтобы он кого-нибудь обидел, кому-нибудь отказал в помощи. Он любил и уважал друзей, и они отвечали ему тем же. С огромным рвением овладевал он летным делом, вырабатывал навыки, необходимые пилоту. Ему было предоставлено право первому подняться в самостоятельный полет, и он получил за него благодарность. Жизнь его только началась, но недавно, будучи дежурным дружинником, он вступил в борьбу с пьяными хулиганами и погиб от их подлой руки. Труд, комсомол, аэроклуб закаляли волю и тело Анатолия Гайдуга, воспитали у него высокие морально-боевые качества, позволившие ему в решающую минуту грудью прикрыть советских людей от нечисти, которая еще порой отравляет наш воздух. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 27 декабря 1961 г. дружинник Анатолий Гайдук за отвагу и мужество, проявленные при охране общественного порядка, награжден орденом Красной Звезды.

Их много, таких как Анатолий Гайдук, воспитанных партией и комсомолом, молодых, горячих, мужественных, готовых на труд и на подвиг во имя торжества нашего великого дела. Чем их будет больше, тем успешнее станет осуществляться грандиозная программа строительства коммунизма, тем надежнее оборона социалистического государства, тем чище, ярче, содержательнее, красивее станет вся наша жизнь. И авиационный спорт помогает воспитанию именно таких людей. Недаром его называют спортом молодых, сильных и отважных.

Комсомольские организации и комитеты ДОСААФ Белорусской ССР будут и впредь в тесном содружестве всеми мерами развивать в республике авиационный спорт, настойчиво бороться за повышение его массовости и мастерства. Мы знаем, что делается в этом направлении еще далеко не все, отчетливо видим многие недостатки. Впереди — большая работа по их устранению, по развитию общественных начал, повышению дисциплины во всех звеньях, по завоеванию новых спортивных высот. Пусть еще больше станет в нашей республике беспрельдно преданных Родине умелых и сильных, волевых и отважных летчиков, планеристов, парашютистов, авиамоделлистов. Это будет способствовать решению величайших задач, поставленных перед советской молодежью XXII съездом Коммунистической партии Советского Союза.

Молодежь нашего завода крепко дружит со спортом. В многотысячном коллективе немало любителей плавания и лыж, гимнастики и хоккея, альпинизма, легкой атлетики, волейбола. Все более широкое развитие получают военно-прикладные виды спорта. При комитете ДОСААФ с помощью профсоюзной организации создано несколько самостоятельных клубов: радио, мото, стрелковый. Молодых зовет небо. Оно открывает свои заманчивые просторы тем, кто дерзает и учится с увлечением. Спорт смелых и мужественных по душе юношам и девушкам. Они отчетливо сознают, что авиационные знания в нужный момент пригодятся им для обороны страны.

У всякого доброго дела есть свое начало. В отделе главного технолога, где еще сравнительно недавно работала комсомолка Тамара Карамышева, ее знали не только как растущего инженера, но и как видную парашютистку. Рекордсменка страны, участница многих больших соревнований, мастер спорта, активистка патриотического общества, избранная в состав заводского комитета ДОСААФ, она сочетала стремление к личным спортивным успехам с заботой о воспитании молодежи. Благодаря почину Т. Карамышевой, организовавшей на Уралмаш-заводе первые кружки парашютистов, к этому интересно-занятию приобщились десятки молодых энтузиастов.

Правда, самой Тамаре не удалось завершить обучение своих питомцев, в начале 1960 года она переехала из Свердловска в другой город. Подготовку будущих спортсменов продолжил студент член ВЛКСМ Павел Садиллов — один из наиболее активных общественных инструкторов Свердловского областного аэроклуба. В числе его учеников были стерженщицы Галина Чуйкова и Нина Шатракина, токарь Николай Фоминых, копировщица Зоя Савченко, электромонтер Юрий Жернаков и другие комсомолцы.

Продолжателем парашютной традиции на заводе стал молодой инженер-конструктор Владимир Нецветаев, работающий в том же отделе, где ранее трудилась Карамышева. К делу он относится со всем старанием.

Когда на завод поступает новый заказ, является необходимость и в новых приспособлениях, с помощью которых на станках можно изготовить необходимые детали. Конструированием таких приспособлений и занят молодой специалист. На его рабочем месте — чертежная доска, логарифмическая линейка, справочники по заводским нормам. Он всегда сосредоточен, внимателен и прежде, чем сделать какое-



Фото Ф. Рыбакова и А. Градова

О. САМСОНОВ,

секретарь комитета ВЛКСМ Уральского завода тяжелого машиностроения

либо обозначение на чертеже, — тщательно взвешивает и проверяет все данные. Ведь каждый разработанный им проект обязательно воплотится в металл. Сначала приспособление сделают и опробуют в цехе оснастки, а затем оно будет использовано для массового производства. И любая, пусть даже самая малейшая неточность в расчетах совершенно недопустима. Нецветаев учится у старших, более опытных товарищей, держит равнение на весь коллектив. Со студенческой скамьи он пришел в инженерную бригаду Михаила Николаевича Игнатьева, завоевавшую почетное звание коммунистической.

Значительную часть свободного времени Володя посвящает парашютному. Примечательно, что 4 года назад первым его инструктором был известный советский парашютист мастер спорта Сергей Киселев, в ту пору аспирант Уральского политехнического института. Сравнительно короткая спортивная биография Нецветаева насыщена многими событиями. Главный их итог — 256 прыж-

ков, квалификация спортсмена 1-го разряда. Он раскрывал купол своего парашюта на зональных и товарищеских соревнованиях в небе Уфы, Челябинска, Орска. В минувшем году на финальных соревнованиях республиканской спартакиады во Владимире он вошел в первую десятку лучших парашютистов Российской Федерации и по двум упражнениям выполнил нормативы мастера спорта.

«Научился сам — научи других» — это стало правилом для Владимира. Верный чувству товарищества и коллективизма, в конце прошлого года он подготовил на Уралмаше свыше шестидесяти начинающих парашютистов. Большинство из них, совершив впервые в жизни прыжки, сердечно благодарили своего воздушного наставника. Некоторые его ученики пошли дальше, вступили в члены аэроклуба и продолжали тренировки. Так, спортсменами 3-го разряда стали передовые рабочие Геннадий Андронов и Владимир Швецов, служащая Наталья Железнова, которая на вопрос, что ее влечет к парашютному, коротко отвечает: «Высота». Не так давно Швецова ушел в Советскую Армию, имея на своем счету 12 прыжков. Это определило его военную специальность. Парашютист-комсомолец стал воином воздушно-десантной части.

Доброго слова заслуживает выпускник технического училища электротехник Евгений Лешуков. Он настойчиво повышает свою квалификацию, трудится по комсомольски. В группе механика одного из наших цехов юношу по праву считают передовым производственным. В течение двух последних лет Женя сумел преодолеть трудные рубежи на пути к спортивному мастерству. Всего он совершил 112 прыжков, получил первый разряд.

Знания, полученные в аэроклубе, Лешуков охотно передает товарищам. Способный спортсмен руководит на заводе кружком парашютистов, в котором недавно 20 молодых людей выдержали испытание воли, стали перворазниками.

В большинстве это семнадцатилетние юноши и девушки, настоящие заводские ребята, молодое поколение рабочего класса. Неодолимо влечет их романтика полета, они мечтают о подвигах, о высоких свершениях. Таков Виктор Панов — слесарь-ремонтник цеха крупных узлов, удостоенного в канун XXII съезда КПСС звания цеха коммунистического труда. Таковы вчерашние школьники, только начинающие свою трудовую жизнь, токарь цеха средних узлов Юрий Гомзяков, ученик лаборанта отдела главного металлурга Фаина Ромазанова, расточник Владимир Яськов.



Малыш комсомолка Валентина Репалова готовится стать парашютисткой. Занимается она в кружке Е. Лешукова.

Среди тех, кто приобщается к парашютизму, есть комсомольцы и постарше. Малыш Валентина Репалова уже четвертый год образцово работает на строительстве жилищ для тружеников нашего предприятия. Она постоянно перевыполняет план, энергично участвует в общественной жизни. В цеховом комитете профсоюза Репалова возглавляет культурно-массовый сектор.

Времени мало, но когда тобою владеет большое желание, его можно найти. У Нелли Устиновой очень мало свободных часов. Ее избрали в цеховое бюро ВЛКСМ. Она учится на втором курсе механического факультета Уральского политехнического института. Большого напряжения требует производственная работа. Устинова — слесарь-ремонтник бригады, успешно борющейся за звание коллектива коммунистического труда. Девушка горячо стремится к спорту отважных. «Хочется почувствовать воздух, — говорит Нелли, — и хотя бы немного ощутить то, что испытывает космонавт. А космос — моя большая мечта...»

Из массовых заводских коллективов молодежи открывается дорога в большой спорт. Когда развернулась подготовка к Спартакиаде, решено было, что команда Уралмаша примет участие на областных соревнованиях парашютистов.

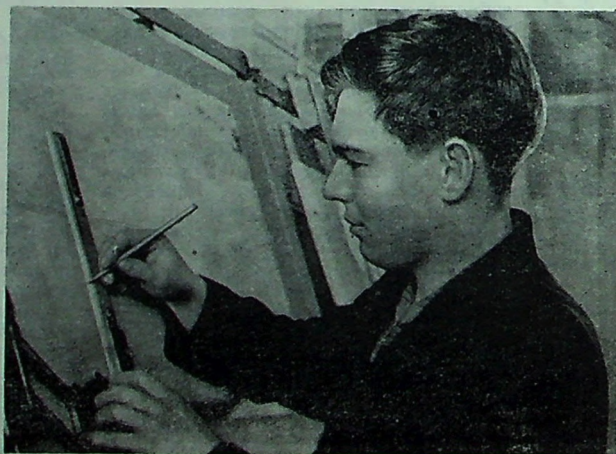
Спортсмены нашего завода добились здесь победы, оставив позади команды Нижнего Тагила, Алапаевска и другие. В личном первенстве высоких показателей добился перворазрядник Юрий Вакушин, бывший

столяр управления рабочих общежитий, ныне воин Советской Армии, вторым был Евгений Лешуков. Среди спортсменов третьего разряда лучших результатов достиг Владимир Швецов.

В нашей еще небольшой семье крылатых есть и спортсмены-летчики. Это член ВЛКСМ инженер конструкторского бюро Николай Волегов, участник зональных соревнований по самолетному спорту, слесарь-сборщик Виталий Кутузов. Оба они — перворазрядники. Недавно на завод пришел еще один комсомолец — пилот рабочий Николай Лебедев. Но таких пока единицы.



Перворазрядник инструктор-общественник Евгений Лешуков (слева) занимается с начинающими парашютистами Уралмашзавода.



Инженер Владимир Непетаев еще со студенческих лет увлекается парашютизмом. Спортсмен 1-го разряда, он подготовил на Уралмашзаводе немало перворазрядников.



Слесарь-сборщик Уралмашзавода Виталий Кутузов крепко полюбил самолетный спорт, стал спортсменом 1-го разряда.

В подготовке авиационных спортсменов у нас сделаны только первые шаги, использованы далеко не все возможности.

В заводском спортивном клубе, располагающем своим бассейном, лыжной базой, стадионом, физкультурникам созданы превосходные условия. Этого еще нельзя сказать о воздушных спортсменах, не имеющих специального помещения для занятий.

Среди нашей молодежи немало желающих овладеть техникой безмоторного полета.

Однако увлекательному планерному спорту не уделяется внимания. А ведь мы вполне могли бы в областном аэроклубе подготовить своих общественников инструкторов по планизму, организовать кружки первоначального обучения, приобрести планер.

Парашютисты хотят иметь свой хорошо оборудованный класс. Надо полагать, что областной аэроклуб поможет нам обеспечить такой класс учебными и наглядными пособиями.

Все эти вопросы будут успешно решены, если комитеты ВЛКСМ и ДОСААФ, а также цеховые организации будут действовать совместно. Дружная работа комсомола и оборонного Общества является хорошей традицией. Укрепляя наши связи, мы добьемся более широкого развития авиационного спорта, воспитывающего у молодежи волю, самообладание, мужество.

2. Свердловск

Сестры

Кажется пустым
 большое небо
Для того,
 кто в этом небе не был.
А для них —
 для девушек-сестер —
Полон света
 голубой простор,
Полон звуков,
 радости и счастья,
Он влечет к себе
 с какой-то властью.
Выше гор
 родного Дагестана
Комсомолки поднимаются
 упрямо,
Чтоб нырнуть
 с небесной высоты
В волны воздуха,
 в объятия мечты.

На снимке комсомолки спортсменки-парашютистки 2-го разряда Махачкалинского аэроклуба сестры Муслимат и Патемат Кунбутаевы.

Фото Б. Вдовенко

Перед знаменем

Иван ШАМОВ

Солнце встало ласково над нами,
На стоянке гул турбинный смолк.
Знаменосец вынес наше знамя —
И застыл пред ним гвардейский полк.
О боях бывших напоминая,
Золотится орден у древка.
И встает история живая
Сквозь фронты прошедшего полка.
Мы клянемся вновь своей Отчизне
Перед этим стягом боевым:
— Край родной,
 ты нам дороже жизни,
Мы тебя в обиду не дадим!
И на вольном ветре полыхая,
Устремляясь в ясный небосвод,
Нас зовет святая полковая
В высоту,
 на подвиги,
 в полет!

Одет на спину паращют...

Юрий ДАНИЛОВ

Одет на спину парашют;
Забуть ли этот день!
Винты моторов травы гнут,
Бежит косая тень.
Вот самолет наверх полез,
Сидят друзья рядком.
Обратно ты пойдешь с небес,
Как и они, пешком.
К прыжку дорога позади.
Остался шаг теперь.
Сигнал — пора. Вставай! Иди!
Открылась в небо дверь.
Открылся мир. Со всех концов
Несутся облака.
И к сердцу, твердо на кольцо
Легла твоя рука.
На миг дыханье затая,
В лицо земли взглядысь:
Она в цвету! Она твоя!
Шагай спокойно вниз.





Н. Зуева беседует с председателем совета аэроклуба Н. Потоповым.



Идет заседание парашютного кружка. Его проводит Ю. Покаляев. Фото А. Князева

*
И. ЖАРКОВСКИЙ
*

ЭНТУЗИАСТЫ

Заводская команда будет!

Какой аэроклуб не мечтает завоевать право называться передовым. Боролся за это право и Рязанский аэроклуб, однако удача в течение долгих лет не сопутствовала ему. Серьезные недостатки в подготовке спортсменов приводили к тому, что рязанцы ходили в середняках; никак не удавалось им подняться выше.

И вот, начиная с 1960 года, положение резко изменилось. Тогда было завоевано третье место. При подведении в конце прошлого года в Москве очередных итогов Рязанский аэроклуб оказался на первом месте.

Что же помогло аэроклубу достичь таких результатов? Когда знакомишься с его деятельностью, выясняется, что важнейшую роль сыграла опора на общественных инструкторов, на энтузиастов авиационного спорта, видящих свой партийный, комсомольский, общественный долг не только в личном совершенствовании, а и в обучении новых сотен парашютистов, планеристов, авиамоделлистов.

Заботливо относятся в аэроклубе к подготовке общественных инструкторов. С этой целью, например, с общественными инструкторами по парашютному спорту систематически проводятся семинары; только из числа преподавателей по физике и труду ежегодно готовится 60—70 руководителей авиамоделльных кружков.

На видном месте здесь вывешены десятки портретов лучших спортсменов. И, как правило, все они общественные инструкторы. Познакомимся с ними поближе.

Работа на машиностроительном заводе кончается в 4 часа, а уже через двадцать минут машина от аэроклуба отправляется на аэродром. И все же инженер Юрий Покаляев успевает за это короткое время добраться до клуба. Обрато в город он возвращается в 10—11 часов вечера. Летом так бывает почти ежедневно.

По-настоящему и уже давно увлечен парашютным спортом Покаляев. Об этом свидетельствуют без малого 400 прыжков, совершенных им. Однако главное, что характерно для Юрия, — стремление приобщить к любимому спорту как можно больше юношей и девушек. И это ему вполне удается.

Только в прошлом году им подготовлено около 80 парашютистов, совершивших 549 прыжков. В течение лишь одного сезона его ученики Юрий Кравченко и Таня Пушкарёва добились исключительных результатов. Первый из них совершил 77 прыжков и стал спортсменом 1 разряда, а у Тани 52 прыжка и 2-й разряд. Оба они теперь общественные инструкторы, ведут на заводе парашютные кружки.

Умело поставлена на заводе пропаганда парашютизма. После первых же прыжков, совершенных заводской молодежью, был выпущен фотомонтаж. Следующий фотомонтаж подвел итоги года. Он состоит из снимков, показывающих весь процесс подготовки парашютиста: занятия в классе, на парашютной вышке, на аэродроме. Монтажи также дело рук Юрия Покаляева.

Успешно идет и повышение личного мастерства. Первое место занято на внутриклубных соревнованиях, не за горами уже и звание мастера спорта. Кстати сказать, как только это звание будет получено, в семье Покаляевых окажется два мастера спорта. Его жена комсомолка Тамара Покаляева, опытная парашютистка, уже давно мастер спорта.

— Следующий этап работы, — говорит Юрий, — создание заводской команды парашютистов. Надеюсь, что на областных соревнованиях она займет достойное место.

Душа радуется

Нелегким делом оказалась встреча со старшим прорабом реставрационной мастерской Василием Паниным. В эти дни он с утра до позднего вечера занят в участковой комиссии по выборам в районный суд. Общественные организации доверили ему руководство этой важной и ответственной работой.

Выбралось свободных полчаса, и вот он в аэроклубе. Завязывается беседа, она становится особо оживленной, когда разговор переходит к парашютным делам.

— В кружок мы приходим не на готовенькое, — замечает Панин. — Сначала его нужно создать. В воскресенье состоятся выборы в народный суд, после этого сразу же приступлю к занятиям в новом кружке. Вы интересуетесь, как он был организован? А вот как.

По поручению аэроклуба я побывал в медицинском училище. Поговорил с комсомольцами, в комитете

ДОСААФ. Вскоре появилось красочное объявление. На первое организационное собрание пришло много студентов. Рассказал им о парашютном спорте, о работе аэроклуба, наших мировых рекордах. Затем произвел запись. В кружок записалось 22 человека.

Конечно, случаются и неудачи, когда в последний момент человек теряется, не решается прыгнуть. Но таких случаев мало. Больше бывает другого, когда душа радуется за своих воспитанников. Взять хотя бы Сашу Савину, студентку строительного техникума.

— Роста она маленького, — рассказывает Панин. — После первого прыжка мне показалось, что парашютистки из нее не выйдет. Так я об этом ей и сказал. Однако свое решение пришлось изменить. Добилась она разрешения продолжать прыжки. И что вы думаете, блестящая парашютистка из нее растет. Совсем недавно стала заниматься спортом, а у Саши уже первый разряд, она включена в сборную команду аэроклуба.

Немалые успехи достигнуты и самим Василием Паниным. Им установлен новый областной рекорд на точность приземления в комбинированном прыжке. Старый рекорд перекрыт на 1,55 м. На зональных соревнованиях нормы мастера спорта выполнены по двум показателям.

На оледеневшую ступень

Спортивный стаж Николая Малина уже перевалил за третий десяток лет. Еще в школе он стал заниматься авиамodelизмом. Началась Великая Отечественная война. После тяжелого ранения Малин возвратился домой. Закончил институт, стал преподавателем биологии и химии, а любимого занятия не оставил, наоборот, пристрастился к нему еще больше.

— Но ведь авиамodelизм — не самоцель, — говорит Николай Малин. — Должны быть перспективы. Для одних — это может быть авиационная промышленность или учеба в авиационном

институте, для других — поступление в летное училище или переход на следующую ступень авиационного спорта. Я имею в виду планеризм, парашютизм, самолетный спорт.

Придя к такому заключению, Малин, не теряя времени, стал планеристом. Теперь за его плечами четыре выпуска планерного кружка, причем большинство планеристов — вчерашние авиамodelисты. Окончив кружок, многие продолжают занятия в аэроклубе. Это, в частности, Слава Голиков, Николай Лавров, Игорь Щукин, Лев Чирков и другие.

О качестве подготовки школьников-планеристов можно судить по недавним контрольным зачетам по теории. Все оценки, данные работниками клуба группы, подготовленной Малиным, только хорошие и отличные.

Не следует думать, что, занявшись планеризмом, Малин оставил «малую авиацию». Он ведет также два авиамodelных кружка и кружок ракетного моделизма.

Мои ребята

Год назад в нашем журнале был помещен материал о Нине Зуевой. В те дни она, техник машиностроительного завода, спортсмен I разряда, стала коммунисткой, была вновь избрана в депутаты районного Совета депутатов трудящихся.

Что нового произошло за прошедший год в жизни Нины?

Да то, что теперь она общественный инструктор, выпустила первую группу молодых планеристов, которых ласково называет «мои ребята». Своих учеников Нина обучала на планере, приобретенном для кружка дирекцией завода. Многие из тех, кто был в первом кружке, продолжают занятия в аэроклубе. Это — монтажники Вячеслав Сарычев, Анатолий Мысов, Таня Серебрякова; лаборантка Валентина Фролкова, ученица 11 класса Ирина Ульянова. Все они комсомольцы.

— Удовлетворяет ли меня работа общественного инструктора? Еще был. Посмотрели бы вы, с каким вниманием слушают меня ребята, как у них горят глаза, как воспринимается каждое слово.

Нельзя быть авиационным спортсменом, если ты хоть в малейшей степени невнимателен. К этому инструктор привыкает планеристов с первого дня. Однажды Сарычев должен был предупредить Фролкову о дне занятий и забыл это сделать. Вспомнил уже перед отходом машины из клуба. Ничего не говоря, Вячеслав бросился бегом к дому, где живет Фролкова. Пока бегал, машина ушла. Вскоре на попутном мотоцикле на аэродром приехала Фролкова. Не опоздал и Сарычев: где на попутной машине, а больше пешком, он добрался до места. Больше Сарычев не забывал выполнять данные ему поручения.

— Закончу подготовку этой группы, — заключает Нина, — приду к директору завода и попрошу приобрести КАИ-12. Очень нам нужен такой планер. Думаю, что не откажет.



В. Панин после прыжка.

Ученик Панина

Из остановившегося неподалеку от аэроклуба автобуса высыпала гурьба веселой, смеющейся молодежи. Это были учащиеся зоотехникума, расположенного в пригородном совхозе «Варские». Сегодня занятия парашютного кружка, который ведет общественный инструктор комсомолец Виталий Беляков.

Занятия начинаются с вопроса по предыдущей теме. На подвесной системе — Антонина Леушина. Нет-нет, да и ошибется она, показывая, как надо выполнять то или иное действие. Инструктор спокойно поправляет. Все внимательно слушают, смотрят.

Затем вызывается Алексей Рассказов, Василий Полохов, Николай Марков. Прошлый урок они усвоили хорошо. Можно переходить к следующей теме — открытие запасного парашюта.

Просто и ясно рассказывает Беляков, в каких случаях прибегают к запасному парашюту, тут же демонстрируя, как его нужно раскрывать, в какую сторону и под каким углом выбрасывать. Затем уже у плаката объясняет, из каких частей он состоит, их размеры, назначение.

Виталий Беляков молодой инструктор. Это всего лишь вторая группа, которую он готовит. Первая выпущена в прошлом году и состояла из молодежи швейной фабрики. Несмотря на небольшой опыт, занятия он ведет уверенно, чувствует, что хорошо подготовлен к ним.

— Где вы сами учились? — спрашиваем молодого инструктора.

— У Василия Иосифовича Панина. А вы знаете, какой парашютист Панин, как он преподает? Думаю, что кто побывал у него в учениках, должен стать настоящим парашютистом, — с убежденностью произносит наш собеседник.

Короткий перерыв, во время которого мы беседовали с общественным инструктором Виталием Беляковым, окончился. Занятия продолжаются.



Н. Малин готовится к занятиям.

Две девушки вращали толстую веревку, а третья, заливаясь зпонким смехом, прыгала через нее. Подруги то учащали, то замедляли вращение веревки, но никак не могли «поймать» прыгунью. Обутая в тяжелые ботинки на толстой подошве, она тем не менее прыгала легко и грациозно.

Эту картину довелось наблюдать прошлой весной на аэродроме Центрального аэроклуба СССР имени В. П. Чкалова. Там я мае проводились международные соревнования парашютистов Советского Союза и Китая. Усилившийся ветер прервал прыжки. На разостланных длинных полотнищах рядами лежали парашюты, а возле них группами разместились спортсмены. Они пели песни, смеялись, рассказывали различные истории. Но холодный ветер не давал долго засиживаться. Юноши и девушки грелись по разному — одни играли в «селки», другие боролись, а третьи... трети прыгали через веревку. Вера Зубова и Ирина Соловьева вращали вытяжной фал, а Таня Воинова прыгала через него. Они это делали с таким молодым задором, что и другим захотелось принять участие в веселой игре.

— Дазайте прыгать кто выше! — предложил кто-то. И соревнование началось. Верека поднималась все выше и выше. Уже вышли из борьбы все ребята, а Таня легко преодолевала препятствие. Высокая, стройная, с ярким румянцем на озаренном улыбкой лице, она казалась олицетворением молодости, здоровья, ловкости.

Охваченная спортивным азартом, Таня предложила китайским парашютистам потягаться на канате.

Вызов принят. И вот две девушки держат концы каната. Таня откинула корпус назад, напружинилась. В ее голубых глазах сверкали озорные огоньки. Выбившиеся из подшлемника русые волосы трепал ветер. И во всей ее фигуре было столько жизненной силы и радости, что каждый, кто смотрел на нее, чувствовал себя моложе. Гостям не удалось победить Воинову. Тогда за своих девушек вступился один из китайских парней. Под общий смех присутствующих Таня перетянула и его.

А ветер все дул, не давая завершить программу соревнований. Пока, по сумме двух выполненных упражнений, Воинова занимала второе место.

На следующий день состоялись комбинированные прыжки с высоты 1500 м. Капризная погода мешала парашютистам. Свежий порывистый ветер и кучевые облака с восходящими потоками затрудняли расчет. Всех волновал вопрос: кто же станет победителем?

Вот прыгает Таня Воинова. Распластав руки и ноги, она устойчиво падает лицом вниз. Точно на пятнадцатой секунде раскрывается парашют. За свободное падение замечаний не должно быть. Теперь только одна задача — приземлиться ближе к центру креста. Спортсменка волнуется не меньше, чем стоящая на земле. Неустойчивый ветер может сильно испортить результат прыжка.

— Спокойно! — говорит себе Таня. — Спокойно! — Она знает, что нервозность не меньший враг, чем ветер.

Как хороший наездник легким натя-

жением поводка заставляет горячего скакуна выполнять его волю, так и Татьяна Воинова натяжением клевантов заставляла купол парашюта изменять то направление движения, то скорость горизонтального перемещения.

Земля все ближе. Вот уже совсем рядом заветное перекрестие белых полотнищ. И вдруг внезапный порыв ветра качнул купол парашюта. Казалось — крест останется далеко позади. Зрители не успели ахнуть, как тело спортсменки изогнулось в неповторимом движении, огромным усилием она погасила инерцию, и ее ноги ступили

ТАНЯ

✱
О Ч Е Р К

А. ВИНУКОВ

на белое полотнище в 3,5 м от центра круга. Это оказалось лучшим результатом среди женщин.

Второй удачный прыжок вывел Воинову в лидеры. Оставался последний, третий прыжок в этом упражнении. Ему предстояло решить — кто станет победителем в международной встрече среди парашютистов.

Вместе со своими подругами по команде Таня вновь поднялась в воздух.

Самолет Ан-2 набирал высоту. Внизу промелькнули изгиб Москва-реки, поля, подмосковные рощи. Весь этот красивый пейзаж невольно напомнил родные места, где Таня начинала свой спортивный путь.

Три года назад в Кировском аэроклубе она поднялась в воздух, чтобы выполнить первый прыжок. И вот теперь ей, молодой парашютистке, предоставлено почетное право защищать честь Советского Союза на международных соревнованиях.

Самолет вышел на «боевой» курс. Несколько напряженных секунд, и следует команда: — Пошел!

Не задумываясь, парашютистка отделяется от самолета и, раскинув руки и ноги, ложится на упругую воздушную струю. Все внимание Тани сосредоточено на том, чтобы сохранить устойчивое падение и вовремя раскрыть парашют. Руки и ноги служат рулями, с помощью которых спортсменка удерживает свое тело при падении лицом вниз.

— Пора! — сказала себе Воинова, посмотрев на секундомер, и дернула за кольцо. Знакомый, много раз испытанный рывок на мгновение оборвал все мысли. А потом, убедившись в исправности раскрывшегося купола, парашютистка целиком переключилась на уточнение расчета. Она видела только белый 100-метровый круг с крестом в центре. Ничто другое, находившееся на земле, не отвлекало спортсменку. Она боролась с воздушными потоками и порывистым ветром. Крест и только крест был той целью, к которой всем своим мастерством, волей и энергией стремилась Воинова. Точные размеренные движения клевантами помогают ей идти к цели.

Последние усилия, и на полотнище остаются отпечатки подошв ботинок.

Судьи фиксируют лучший результат среди женщин.

Все поздравляют Таню с победой.

А спустившаяся с неба девушка смутилась от всеобщего внимания. Яркий румянец покрыв ее улыбающееся лицо. Такое сочетание мужества и девичьей застенчивости еще больше расположило к ней и участников и зрителей соревнований.

Спортивная борьба была острой и напряженной. Китайские парашютисты приехали хорошо подготовленными, и победить их оказалось не так легко. Но наши спортсмены уверенно шли к финишу. В групповых прыжках они показали хорошие результаты и опередили друзей-соперников.

Соревнования закончились полной победой советских парашютистов. Наши мужская и женская команды заняли первые места, а в личном зачете победу завоевали комсомольцы Татьяна Воинова и Валерий Раевский.

Это была первая крупная победа молодой талантливой парашютистки. А две недели спустя Т. Воинова в составе советской женской команды приняла участие в международных соревнованиях шести стран, проводившихся в Чехословакии. С этих крупных соревнований команда СССР возвратилась с новой победой.

В июле 1961 года Таня — участница XI первенства страны и финала Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта. Это были самые представительные и самые высокие по мастерству соревнования за всю историю нашего парашютного спорта. На них встретились самые известные и опытные мастера шелкового купола из всех республик нашей страны.

В прыжках на точность приземления кировская комсомолка никому не уступила первенства. Она стала чемпионом СССР и Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта. Наградой за победу были золотая медаль, медаль спартакиады и приз журнала «Крылья Родины». В остальных упражнениях

Таня выступала так же ровно и по сумме многоборья заняла общее второе место, уступив первенство своей подруге Вере Зубовой. Из города Владимира Воинова увезла полный набор медалей — золотую, серебряную и бронзовую за призовые места.

Вернувшись с соревнований, Воинова вместе с подругами установила мировой рекорд в дневном групповом женском прыжке на точность приземления с высоты 600 м.

Таковы победы Тани за один 1961 год. А сколько их еще впереди. Ведь ее и жизненный и спортивный путь только начинается...

Родилась Таня Воинова в 1938 году в городе Кирове. Девочке не исполнилось еще и четырех лет, когда отец ее погиб на фронте. Она во всем брала пример со своей матери, которая стойко переживала большое горе, трудясь за двоих.

Еще в детстве Таня увлекалась спортом. В школе она занималась гимнастикой, легкой атлетикой, лыжами и среди своих сверстниц показывала неплохие результаты.

Окончив школу, Воинова два года работала на заводе контролером, а потом поступила в авиационный техникум. Там она начала заниматься в горно-лыжной секции. Слалом стал любимым спортом студентки. Крутые повороты на большой скорости заставляли отрабатывать координацию движений, способность сохранять равновесие, умение управлять своим телом при резких изменениях направления.

Не раз Таня, не устояв на ногах, скатывалась кувирком с горы, не раз прятала от матери синяки, но никогда не сдавалась. Она последовательно отрабатывала все более и более сложные упражнения.

Стремительные спуски с горной кручи вызывали у нее ощущение, близкое к полету. Ей иногда казалось, что она смогла бы долго, долго лететь в воздухе и не нарушить равновесия. Многократные тренировки научили ее правильно учитывать силу инерции, скорость движения, использовать упругий ветер как опору. Но этого ей уже становилось мало. Все чаще Таня стала думать о небе.

Когда в техникуме объявили, что организуется парашютный кружок, Воинова записалась в него одной из первых. В начале 1958 года она пришла на первое занятия. Их вела общественный инструктор учащаяся старшего курса техникума Тамара Логинова. Таня смотрела на нее, как на непревзойденный авторитет. Ведь инструктор имела уже не один десяток прыжков.

Быстро пройдена программа теоретической и наземной подготовки. Сданы зачеты. И вот 23 марта 1958 года кружковцы-парашютисты приехали на аэродром.

Сколько трепетного ожидания. Сколько волнений и переживаний.

Первый прыжок... Кто из парашютистов не помнит щемящего чувства последних минут перед посадкой в самолет. Кто не помнит первого шага в неизведанное!

Пережила все это и Таня Воинова.

На прыжок Таню вывозила инструктор-летчик парашютист Нина Боголепо-



Татьяна Воинова.

ва. И это обстоятельство как-то смягчило напряжение.

— Ведь вот она, — думала Воинова, — тоже женщина, а имеет много прыжков, летает на самолете. Значит и я смогу.

Самолет, набирая высоту, летел по большому кругу. Светило яркое солнце. Внизу Таня видела горы, с которых каталась на лыжах, реку Вятку с причудливыми берегами, дымящиеся заводские трубы и большие массивы хвойных лесов. Все это выглядело необыкновенно, как в сказочном царстве.

Показались знакомые очертания аэродрома.

Всего несколько секунд заняла подготовка к прыжку. Как выстрел подлодья перед стартом на беговой дорожке, прозвучала команда: — Пошел!

С быстротой молнии промелькнула в голове мысль: надо сделать всего один шаг, чтобы оказаться в объятиях воздушной стихии, надо сделать такой же шаг, какие делала многократно, начиная стремительный спуск с крутой горы. Но этот шаг требовал большей собранности, большего самообладания, большей силы воли. И Таня без колебаний сделала его.

Холодный воздух обжег лицо. От стремительного падения захватило дух. Земля понеслась навстречу... и вдруг сильный рывок остановил движение.

Таня посмотрела вверх и увидела над головой, как огромный тюльпан, купол парашюта.

Через несколько минут она упала в искристый белый снег.

— Девочки! Как хорошо, — закричала она подбежавшим подругам.

Этот памятный день стал началом новой жизни Тани Воиновой. Она решила по-настоящему овладеть трудным и сложным искусством парашютиста. К концу года на ее счету уже значилось около пятидесяти прыжков.

Авиационный спорт целиком захватил неугомонную девушку. Прыгая с парашютом, она одновременно начала овладевать летным делом. В 1959 году Таня закончила программу обучения на самолете Як-18. Летная практика значительно расширила кругозор спортсменки, позволила приобрести многие навыки, необходимые парашютисту.

Летом 1959 года Воинова, имея всего 75 прыжков, на зональных соревнованиях, проходивших в г. Горьком, заняла первое место. Победа окрылила, вселила уверенность. За хорошие, устойчивые результаты ее включили в состав сборной РСФСР для участия в десятом Всесоюзном первенстве. Там Татьяна познакомилась с известными парашютистками Валентиной Селиверстовой, Ириной Соловьевой, Светланой Крячек. Любознательная и восприимчивая девушка впитывала в себя все хорошее, перенимала опыт у старших товарищей.

В следующем году Таня вышла уже на международную арену. В составе сборной Советского Союза она поехала в Китай и там заняла второе место. Вернувшись, Воинова участвовала в международной встрече с чехословацкими и французскими парашютистами. А в августе, на первенстве ДОСААФ в Воронеже, заняла третье место по многоборью.

Прошел и 1961 год, принесший столько побед.

Теперь комсомолка Таня Воинова — мастер спорта. На ее счету уже около 500 прыжков. Она входит в состав сборной команды СССР. И не исключена возможность, что в августе этого года молодая парашютистка будет защищать честь советского парашютного спорта на шестом чемпионате мира в США.

Успехов тебе, Таня!

В ДОРОГУ К ЗВЕЗДАМ!

Инженер П. АСТАШЕНКОВ



Так каждое утро по этой дорожке капитан Николай Василенко идет на занятия в академию.

Фото В. Антонова

Есть в Москве вблизи от Петровского парка светлое большое здание, которое по праву можно назвать одной из колыбелей советской авиационной науки. Это ордена Ленина Краснознаменная военно-инженерная академия имени профессора Н. Е. Жуковского. Начало ее существованию, сперва в виде техникума, затем института, было положено еще во времена гражданской войны.

В двадцатых годах комсомольцы приходили сюда учиться с фронтов, с полевых аэродромов. Учение они понимали как боевую задачу и занимались с такой настойчивостью и энергией, что выдавшие виды профессора приходили в изумление. Из Московского высшего технического училища, как тогда называлась академия, и вышли первые советские специалисты по авиации, чей труд отмечен научной смелостью, целеустремленностью в покорении воздушного океана.

Начиная с Н. Е. Жуковского, которого великий Ленин назвал отцом русской авиации, профессора и преподаватели академии с жаром сердца, с большим энтузиазмом передавали молодежи свои знания, поверяли ей свои мечты. В классах и лабораториях можно было видеть ближайших учеников Жуковского С. А. Чаплыгина, В. В. Голубева, талантливых советских ученых В. С. Пышнова, В. С. Кулебакина и многих других. А сейчас занятия со слушателями

ведут известные профессора: видный специалист в области аэродинамики Б. Т. Горощенко и В. Ф. Болховитинов — создатель одного из первых в мире истребителей с жидкостным реактивным двигателем.

В академии брали старт своей творческой деятельности выдающиеся советские авиаконструкторы С. В. Ильюшин, А. И. Микоян, А. С. Яковлев. С каждым годом наша авиация преодолевала все новые рубежи, росла высоты, скорости, дальности полетов. В решении этих сложных задач вновь и вновь отличались питомцы академии.

...Обо всем этом невольно думалось, когда я шел в академию по заснеженному аллею Петровского парка. На здании Дома офицеров с мраморной доски золотом отсвечивают слова, напоминающие, что здесь выступал родной Ильич. Чуть в стороне, за чугунной оградой, — памятник Николаю Егоровичу Жуковскому. Пристальным взглядом он как бы оценивает бодро шагающих к учебным корпусам стройных молодых людей — слушателей нынешнего поколения.

Вот один из представителей этого поколения — слушатель 4-го курса Николай Василенко. Среднего роста, крепкого сложения, лицо улыбочное с глубоко посаженными, внимательными глазами. Он сибиряк, родом из Барабинских степей. Его отец, десятник строи-

Новые КНИГИ

РАССКАЗ О МУЖЕСТВЕ КРЫЛАТЫХ ПОДРУГ

В 1960 году в нашем журнале печатались отрывки из книги Героя Советского Союза Марины Павловны Чечневой «Самолеты уходят в ночь». В то время книга готовилась к печати, а ныне она вышла в свет*. Военные мемуары боевой летчицы — это рассказ о мужестве советских женщин — пламенных патриоток нашей Родины, наравне со своими отцами и братьями вынесших всю тяжесть войны. По зову сердца пришли они в авиацию и заняли свое место в боевом строю. Лишь немногие из них летали раньше, а большинство овладело различными авиационными специальностями уже в пору фронтовой страды.

* М. П. Чечнева (Литературная записка Ю. А. Новикова). «Самолеты уходят в ночь». Военное издательство Министерства Обороны СССР. Стр. 158. Цена 43 коп.

Свои воспоминания М. П. Чечнева начинает с аэроклуба, когда в годы комсомольской юности перед ней раскрылась дорога в небо. С чувством глубокой благодарности говорит она о первых наставниках и особенно о Михаиле Павловиче Дужнове — превосходном летчике и умелом внимательном инструкторе. Запоминаются места, посвященные кипучей деятельности Марины Михайловны Расковой. По поручению партии впервые в истории сформировала она женское авиационное соединение.

Значительная часть книги, созданной непосредственной участницей всех описываемых событий, представляет собой боевую биографию женского гвардейского полка ночных бомбардировщиков.

Читатель знакомится с большой и дружной семьей фронтовых подруг, вписавших немало героических страниц



в летопись Великой Отечественной войны. Их много, — пишет автор, — разных характерами и судьбами, знамени-

тель по прокладке лесных дорог, с начала войны пошел на фронт и погиб. В письмах отец наказывал сыну учиться, быть там, где всего нужнее Родине. Николай твердо следовал этому наказу.

Окончив с медалью десятилетку, юноша готовится поступить в Томский университет. Но в это время в военкомате ему предложили учиться в военном училище. Он, не колеблясь, согласился и, высказывая свою затаенную мечту, попросил:

— Если можно, в авиацию...

В училище курсант Василенко настойчиво изучал самолет, с увлечением готовил крылатые машины к полетам. Особенно заинтересовало Николая радиотехническое оборудование, позволяющее «видеть» в темноте с борта самолета землю, обнаруживать «противника», атаковать и поражать его в воздухе. С каждым годом это оборудование, как и вся конструкция самолета, становилось все сложнее.

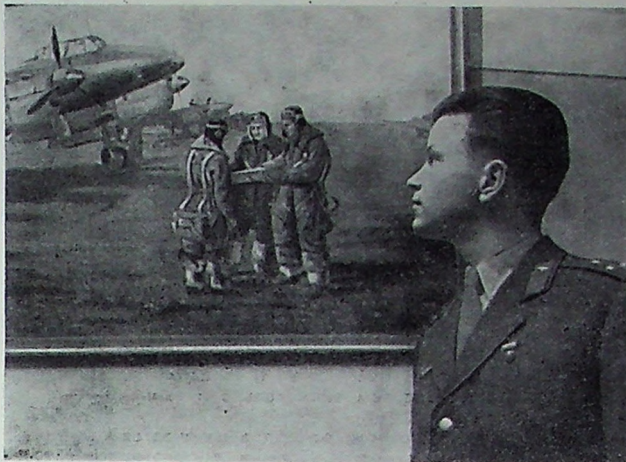
Комсомолец Василенко чувствовал потребность в новых, широких инженерных знаниях. Это и привело его в 1958 году в академию.

Уже с третьего семестра комсомолец активно включился в военно-научную работу. Рассчитывал и строил приемники для самолетов, сложные приспособления для наблюдения в воздухе.

Беседуя с Василенко, я поинтересовался не мешают ли его научные дела учебе.

— Напротив, помогают. Решая новую задачу, глубже изучаешь технику.

Учеба у Николая идет весьма успешно. На всех экзаменах он получает только отличные оценки.



Старший техник-лейтенант Олег Степанов в Доме офицеров академии.

В академии много комсомольцев-отличников, поборников нового, уже проявивших свои способности в совершенствовании авиационной техники. Это А. Воронин, В. Шеголев, В. Дымков, выполнившие исследование по радиолокации; С. Штермберг и В. Гармашов, изучавшие новый метод приема радиосигналов на самолете, и многие другие.

Старший техник-лейтенант Степанов специализируется в области авиационных двигателей, удостоен стипендии имени Н. Е. Жуковского. Активный комсомолец недавно принят кандидатом в члены КПСС. Он, например, взялся за расчет и выбор параметров для двигателя современного самолета.

А группа его товарищей трудится над учебным проектом нового роторного двигателя.

В беседе о военно-научной работе Олег Степанов больше всего говорил об изысканиях своих друзей.

— Да это же все Колногоров, Новожилов, Альминович. Я только выбрал схему, а весь проект редуктора для двигателя аэросаней мы делали общими силами.

Аэросани... Казалось бы как это далеко от стратосферы, от космоса, от всего того, чем живет современная авиация. Но ведь и прославленный советский авиаконструктор А. Н. Туполев начинал создание цельнометаллических самолетов с проектов аэросаней.

Научное творчество в академии особенно активизировалось после XXII съезда КПСС. Слушатели, воодушевленные замечательными перспективами дальнейшего движения нашей страны к коммунизму, занимаются с особым подъемом и энергией.

Комсомольцы академии горячо поддерживали начин инициативы одной из авиачастей — начать эстафету славных дел в честь XIV съезда ВЛКСМ. Активно включившись в эстафету, большинство комсомольцев сдало экзамены зимней сессии на отлично и хорошо. Весомые плоды военно-научной работы слушателей.

По утрам среди идущих на занятия в академию можно видеть прославленных советских космонавтов Юрия Гагарина и Германа Титова, уже побывавших в манящих звездных далах.

Под руководством мудрой партии коммунистов, вооруженные научными знаниями, комсомольцы-авиаторы шестидесятых годов приумножат славу советской авиации.

ты и неизвестных. Став воздушными бойцами, они сумели показать, на какие славные свершения способны во имя свободы и независимости любимой Отчизны верные дочери нашего народа.

С увлечением читаются описания смелых ночных полетов во вражеские тылы. А ведь полеты эти совершались на самых мирных самолетах У-2, превращенных в бомбардировщики. Противник открывал по ним яростный зенитный огонь. Им не всем удавалось уйти от него невредимыми. Но ничто не могло поколебать волю патриотов, проникнутых сознанием своего высокого долга перед Отечеством.

Летом 1942 года полк действовал на Южном фронте. Здесь в одну из ночей летчицы бомбардировали переправу через Терек у Моздока. На задание летели парой.

Первый самолет, который вела Чечнева, должен был пронестись над целью на полном газу и вызвать на себя огонь ПВО. После этого второй У-2 планировал на цель с приглушенным мотором.

Вот как это описывает автор. «...Линию фронта пересекли на высоте 1200 метров. Смотрю на часы — по времени мы должны быть над целью. Даю ручку от себя, прибавляю газ. Вражеская оборона подозрительно молчит. Скорей бы уж начинали. Конечно, страшно неприятно, когда лучи прожекторов слепят глаза, а зенитки лупят по тебе со всех сторон, но еще хуже мгновение неизвестности, когда не знаешь, где враг и что он задумал.

...Шквал огня внезапно обрушивается на наш маленький У-2. В небе начинается саистопляска прожекторных лучей. Веду самолет змейкой. Снаряды ложатся все плотнее. Осколки рвут плоскости, и совершенно непонятно, как это они миновали нас самих, не попали в двигатель. Но вот сзади под нами слышатся глухие взрывы, какие производят только бомбы. И тотчас наш самолет окутывается мглой.

— Они сработали! — кричит штурман. — Теперь нам пора. Жми быстрее! И я жму. Резко набираю высоту и с тыла планирую на цель. Бомбы ложатся точно. Вновь грохочут зенитки. Но

уже поздно. Задание выполнено, мы уходим на восток».

Много тревожных фронтовых ночей пережили скромные героини. Правдиво нарисованы их портреты. Это летчица гражданского флота командир эскадрильи Серафима Амосова, студентка Московского университета, ставшая штурманом одного из экипажей, Евгения Руднева, техник Екатерина Титова и десятки других патриотов, с честью выдержавших суровые испытания фронтовой жизни. Боевым успехам они во многом были обязаны своим руководителям. Возглавляла полк опытная летчица Евдокия Бершанская, бывшая до того инструктором Батайского авиационного училища. Прекрасным воспитателем зарекомендовала себя Евдокия Рачкевич — комиссар полка, которую летчицы в своем кругу называли «нашей мамочкой». Немало теплых слов посвящает им автор.

Книгу М. П. Чечневой очень полезно прочитать нашей молодежи. Героический пример крылатых подруг поучителен.

Н. НЕЧАЕВ

ПОЧЕТНАЯ НАГРАДА

Во время проведения в Лешно VII планерных соревнований на первенство Польши стало известно, что польская планеристка П. Маевская Международной авиационной федерацией награждена медалью Лилиентала. Лучшие пилоты, принимавшие участие в этих соревнованиях, тут же устроили для всеми любимой планеристки торжество. Было много цветов, приветствий, поздравлений. В небо взлетали цветные ракеты, не раз взлетала вверх и героиня, но на этот раз уже не на планере, а подброшенная руками друзей. Вместе с ней радовались все авиационные спортсмены. Ведь присуждение медали Лилиентала — это не рядовое явление, и оно поднимает престиж польского планеризма.

Десять лет тому назад, когда П. Маевская начинала свой спортивный путь, она вероятно и не думала, что ее фамилия станет такой известной. Не думала она наверно и о том, что когда-нибудь станет обладательницей десяти международных планерных рекордов. ФАИ признала 9 рекордов, один рекорд не был представлен на утверждение, так как в скором времени Маевская его значительно улучшила. А все началось с обычных показов авиационных полетов в 1948 году. Наибольшее впечатление произвели тогда на нее акробатические полеты на самолете и прыжки с парашютом. Это сблизило ее с авиацией, и спустя немного времени она пришла в аэроклуб. Но здесь ее встретило разочарование. Квалификационная комиссия отказала ей из-за недостаточного веса. Упрямая девушка не отступила, и какая-то из последующих комиссий согласилась направить ее в планерную школу.

Маевская с самого начала учебы вкладывала в нее много страсти, много сердца. Она окончила школу парашютистов, в 1950 году — планерную, годом позднее получила звание пилота. Таким образом перед нею открылись двери для занятий авиационным спор-

том. Руководство аэроклуба, видя ее успехи и преданность авиации, направляет ее на инструкторские курсы в планерную школу в Лисих Контах. Она не только лучше всех заканчивает школу, но уже имеет на своем счету первый серьезный спортивный успех, являющийся условием для получения золотого знака планериста. Теперь она уже не только сама летает, но и учит других. Теплое, товарищеское отношение к ученикам вызывает всеобщую симпатию к ней. Она требовательна, но вместе с тем внимательна и терпелива.

Длинный список рекордов начинается женским рекордом Польши в полетах до цели. Стартуя 21 мая 1956 г. в Лисих Контах, она пролетела на «Яскулке» 353,6 км, через два дня на 2-местном планере с пассажиром на борту пролетела 341,9 км. Вторым полетом она побилла мировой рекорд, принадлежащий французской планеристке. На следующий день — еще один мировой рекорд: в полете по 200-километровому треугольному маршруту достигнута скорость 66,5 км/час.

В 1960 г. она выезжает на планерный чемпионат в ГДР. Соревнования начались сенсационно. Среди лучших чехословацких и немецких пилотов Маевская выходит на первое место. Во время полета по 300-километровому треугольному маршруту она достигает скорости 53,08 км/час. Это был ее девятый мировой рекорд! Вернувшись в Польшу, рекордсменка улучшила свое достижение. На этот раз на планере «Фока» она пролетела по 300-километровому треугольнику со скоростью 62,28 км/час.

За исключительные достижения в планерном спорте ФАИ присудила в июне 1961 г. П. Маевской медаль Лилиентала. Таким образом, П. Маевская — вторая женщина в мире после француженки Марсель Шуазне-Гоар, удостоенная этого почетного авиационного отличия.

Несмотря на такие великолепные



Неоднократная рекордсменка мира
П. Маевская.

успехи, Маевская осталась скромной и непосредственной. Во время встречи с представителями руководства спортивной авиации и журналистами, по возвращении из Монако, где ей вручили медаль Лилиентала, она сказала:

— Медаль Лилиентала для меня большая награда. Но не только для меня. Это награда нашим конструкторам, инженерам, техникам, рабочим, которые делают такие великолепные планеры.

Планы? Их много. Маевская ведь еще молодая планеристка. Вероятно мы о ней еще не раз услышим.

— В ближайшее время, — говорит она, — я хотела бы получить разрешение на полеты на свободном аэростате, сделать тысячекilометровый перелет и много... много летать.

М. ЖЕШОВСКИЙ

Варшава

ПИЛОТАЖНЫЙ КОМПЛЕКС

(СМ. РАЗВОРОТ ЦВЕТНОЙ ВКЛАДКИ)

На нашей
ВКЛАДКЕ

Одно из главных мест в программе внутриклубных, зональных, республиканских и всесоюзных соревнований по самолетному спорту занимает пилотажный комплекс. Его по праву полюбили не только спортсмены, но и зрители. Кого из них не заставляет восхищаться целый каскад фигур, выполняемых на спортивном самолете, то послушно взмывающем в поднебесье, то круто штопорящем, делающем горки, перевороты, бочки...

А спортсменам все это стоит большого труда и дается нелегко. Некоторым из них, недостаточно подготовленным, пилотажный комплекс в ходе соревнований приносил немало неприятностей и огорчений. Ведь выполнение упражнения ограничивалось временем (2,5 мин.), высотой пилотажа (1000—300 м) и размерами зоны (600×1200 м). Стоило, например, превысить время, как за каждую лишнюю секунду на спортсмена начислялся штраф в размере одного очка. За принижение установленной высоты штраф начислялся в 20 очков. Выполнение

фигур вне коридора влекло за собою «0» очков за фигуру. Стремясь выдержать весь комплекс в духе предъявляемых требований, спортсмены допускали иногда пропуски фигур, лишаясь определенного количества очков за фигуру. Были случаи нарушения последовательности выполнения фигур, и тогда участнику вычислялся «0» очков за весь комплекс.

Ряд спортсменов обратился в редакцию с просьбой наглядно показать на страницах журнала пилотажный комплекс. Мы попросили это сделать художника Е. Новицкого. В центре вкладки он изобразил в нужной последовательности весь комплекс, состоящий из 9 фигур: два витка правого штопора; восходящая левая бочка с правым поворотом на горке; босвой разворот направо; левый переворот; петля Нестерова с левой бочкой в верхней точке; левый переворот на горке с углом не менее 45°; вертикальная восьмерка, представляющая собой две полупетли с углом не менее 45°; правый поворот на горке; левая полупетля... По бокам показана каждая из девяти фигур в отдельности.

Если тебе
комсомолец
нужен...



Вот они семь комсомольцев, семь замечательных парашютистов, которые храбро бросались в воздушную пучину, чтобы завоевать рекорды нашей Родины.

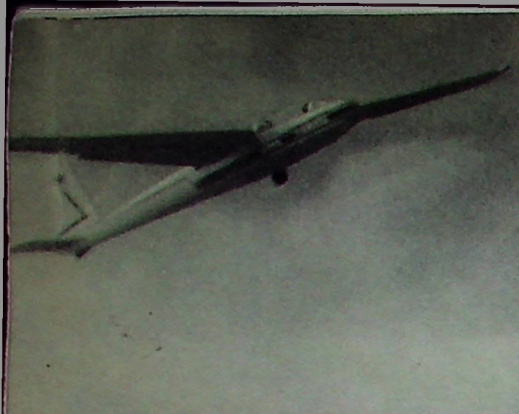
На снимках (слева направо): в первом ряду — спортсменка I разряда В. Дерябина (Минск) установила два рекорда. В ночном одиночном женском комбинированном прыжке на точность приземления с высоты 1000 м среднее отклонение составило 24,15 м, в ночном групповом (3 человека) женском комбинированном прыжке с высоты 1000 м отклонение равно 16,03 м; мастер спорта С. Киселев (Свердловск) установил два рекорда. В дневном групповом (5 человек) комбинированном прыжке с высоты 1500 м среднее отклонение от центра мишени составило 6,28 м, в дневном групповом (9 человек) прыжке на точность приземления с высоты 1000 м достигнут результат 15,61 м; неоднократная рекордсменка мира мастер спорта Э. Дягилец (Москва) установила два рекорда. В ночном групповом (5 человек) женском прыжке на точность приземления с высоты 600 м среднее отклонение от центра мишени составило 23,67 м, в ночном групповом (4 человека) женском прыжке на точность приземления с высоты 1000 м среднее отклонение равно 7,16 м.

Во втором ряду — спортсменка I разряда И. Маслова (Минск) установила рекорд в ночном групповом (3 человека) комбинированном прыжке с высоты 1000 м. Среднее отклонение от центра мишени составило 16,03 м; мастер спорта В. Шелуха (Минск) установил рекорд в ночном групповом (7 человек) прыжке на точность приземления с высоты 600 м. Среднее отклонение от центра мишени составило 7,34 м.

В третьем ряду — мастер спорта О. Назанов (Саранск) установил рекорд в дневном групповом (5 человек) комбинированном прыжке с высоты 1500 м. Среднее отклонение от центра мишени составило 6,28 м; мастер спорта Ю. Вечера (Минск) установил три рекорда. В дневном групповом (4 человека) комбинированном прыжке с высоты 600 м среднее отклонение от центра мишени составило 2,51 м, в ночном групповом (7 человек) прыжке на точность приземления с высоты 600 м среднее отклонение от центра мишени составило 7,34 м, в ночном групповом (7 человек) прыжке на точность приземления с высоты 1000 м среднее отклонение от центра мишени — 14,49 м.



ПИЛОТАЖНЫЙ КОМПЛЕКС



Реш тебе Комсомолец или...



Своими достижениями эти смелые комсомольцы, отважные хозяева голубых просторов прославили нашу Родину.

Слева (сверху вниз): спортсменка I разряда И. Горохова (Москва) установила три всесоюзных рекорда. На двухместном планере «Бланик» с пассажиром на борту она пролетела до намеченного пункта с возвращением на старт расстояние 175,4 км, на одноместном планере в таком же полете прошла 247 км, а в полете до намеченного пункта на двухместном планере покрыла расстояние в 237 км; спортсмены I разряда В. Железнов и В. Копоть (Ашхабад) установили рекорд в дневном групповом (4 человека) прыжке на точность приземления с высоты 2000 м. Среднее отклонение от центра мишени составило 5,7 м.

Вверху (слева направо): мастер спорта А. Петриченко (Москва) установил два рекорда. В дневных групповых (7 и 9 человек) прыжках на точность приземления с высоты 1500 м среднее отклонение от центра мишени соответственно составило 6,13 м и 7,42 м; мастер спорта А. Алимова (Киев) установила рекорд в дневном групповом (3 человека) женском прыжке на точность приземления с высоты 600 м. Среднее отклонение от центра мишени составило 6,15 м; мастер спорта В. Раевский (Москва) установил рекорд в дневном групповом (5 человек) комбинированном прыжке с высоты 1500 м. Среднее отклонение от центра мишени составило 6,28 м.

Справа в центре — мастер спорта О. Хомутов (Москва) установил два рекорда в дневных групповых (7 и 9 человек) прыжках на точность приземления с высоты 1500 м. Среднее отклонение от центра мишени соответственно составило 6,13 м и 7,42 м; справа внизу — спортсмен I разряда В. Герасимов (Алма-Ата) установил два всесоюзных рекорда. Его радиоуправляемая модель пролетела по прямой 91 км и по кругу 35 км.



ВСЕГДА В ПОИСКАХ

Дворец пионеров на Фонтанке. Там есть комнаты-мастерские, которые знает не одно поколение мальчишек Ленинграда.

Лет десять тому назад сюда пришел белообрый робкий пионер — шестиклассник Коля.

— Ладно, Туркин, — сказал руководитель кружка авиамоделлистов, — примем, если, конечно, твое желание серьезно.

— Серьезно хочу... — пробормотал подросток.

Мастерство — это лестница с крутыми ступенями, ее не одолеешь единым махом. Педагоги-инструкторы Владимир Степанович Скобельцын и Анатолий Федорович Кузнецов, воспитавшие сотни авиамоделлистов, говорили:

— Когда еще станешь спортсменом, а в начале приобретай навыки труда, выработай усидчивость, упорство.

Спортивная биография Туркина началась, как у всех таких же любознательных, трудолюбивых и настырных парнишек. Не сразу пришел успех. Первое соревнование принесло ему три «баранки», три нуля. Это не обескуражило. Он работал и работал. Через четыре года на городских соревнованиях школьников Коля Туркин установил всесоюзный рекорд.

Но сделать модель — одно, а победить в соревновании, выжать из модели ее технические возможности — другое. Создать модель — техническое творчество. Выиграть соревнование — тут нужны спортивные качества, упорство, отвага, стойкость в спортивной борьбе. Это надо было еще развить в себе.

Туркин окончил школу и поступил в Ленинградский институт авиаприборостроения. В одной из институтских лабораторий работал механик Валентин Наталенко, даровитый строитель двигателей.

Наталенко предложил Туркину творческое содружество. И в выборе не ошибся: что бы ни делал комсомолец-напарник, все делал на совесть, добротно, если так можно сказать, технологично.

Спустя два года Туркин завоевал второе место на межвузовских соревнованиях и третье — на Всесоюзных. А еще год спустя, в 1960-м, Николай Туркин обошел сильного соперника В. Васильченко и стал чемпионом страны по скоростным кардовым моделям. В зачетном полете модель летала со скоростью 205 километров в час.

Много тонкостей в вождении модели. Николай «раскручивает» модель, когда рука находится на вилке. При этом он сильно поддерживает модель, чтобы не потерять избыток ее скорости. Маленький самолет на уровне плеча проходит дистанцию с громадной скоростью, словно бритвой режет воздух — полное впечатление бреющего полета истребителя.

Наблюдательный моделист всегда учитывает погоду. От частой ее пере-

✱
ОЧЕРК

✱

А. ДЕВЯТКИН

мены двигатели то «беднеют», то «богатеют». Приходится много заниматься иглой. Туркин заранее наносит риски для теплой и холодной погоды, что облегчает регулировку. С изменением температуры меняется плотность воздуха. Это тоже учитывает Николай. У него в запасе винты с большим и малым шагом. Он может выбрать нужный. Не позаботиться об этом — пришлось бы на соревнованиях подрезать, уменьшать диаметр или разгибать.

Год от года копилка опыта все пополняется. Комсомолец мастер спорта Туркин консультирует, дает советы по винтам и моделям в институтской секции, в кружках Домов пионеров. Прошлым летом несколько дней провел в пионерском лагере.

• •
•

Небольшой столик в комнате носит следы от работы лобзиком и ножом. За ним Коля-пионер начинал строить простейшие модели. За ним студент-



Николай Туркин.

комсомолец создавал более сложную конструкцию. Теперь стол завален справочниками, чертежами. У Николая Георгиевича страдная пора — дипломная работа! Любимое дело на время отложено. Но думать, мечтать о нем можно.

Разговор идет о больших нуждах «малой авиации». Хочется видеть наших ребят абсолютными чемпионами мира: ведь наша страна идет впереди всех в штурме космических пространств. Пора создать настоящую базу авиамоделлизма. На научную почву поставить исследования. Чаше устраивать соревнования. Лучше их рекламировать.

Комсомольская душа беспокоится о развитии любимого спорта.

— Нынешним летом я был в Вырице, в лагере пионеров. Вы бы видели, с каким интересом ребята слушали об авиационном моделизме! А как горели их глаза при виде летающих моделей! Этот бы огонек разжигать! Этот интерес все мы обязаны поддерживать и развивать.

Туркин прав. Конечно, техническая зрелость, без которой немисливо создать совершенную модель, приходит не сразу, но ведь первое увлечение спортом возникает в мальчишеские годы. Все так начинали.

Зато потом испытываешь благодатное влияние этого спорта.

— Моя дипломная работа связана с радиотехникой. Но, чтобы стать хорошим инженером, надо уметь что-то делать самому, — Туркин показал рукой на шкаф. Там стоял ящик, похожий на приемник. — Акустическая система объемного звучания для высококачественного воспроизведения. Начал его конструировать еще со второго курса. Сделал. Думал, успокоюсь, нет, опять недоволен. Отделка схемы развивает практические навыки и инженерную мысль. Вот уж год работаю в лаборатории института. И навыки авиамоделлизма как нельзя лучше пригодились.

• •

Весной — Четырнадцатый съезд комсомола.

Какой же комсомолец не готовит в честь его подарки!

— Буду стараться, — говорит Николай Туркин, — с отличием защитить дипломную работу. А затем возьмусь за новые модели. Надо ожидать, что на предстоящем чемпионате мира значительно возрастут скорости. Наталенко сделал хороший двигатель. Есть и у меня новые замыслы. Обсудим, поспорим. Это всегда у нас так. В конце концов приходим к общему знаменателю. Мы любим искать. Некоторые кардовики предпочитают прикрываться уже апробированного. Когда же убеждаются в преимуществах нового — уже поздно...

Всегда в поисках нового, передового — таков этот комсомолец, спортсмен.

г. Ленинград

Факты События Люди

ПОДАРКИ ДРУЗЕЙ

В Центральном музее Советской Армии оборудован специальный зал, экспозиция которого посвящена выдающимся подвигам современности — полетам первых летчиков-космонавтов СССР Юрия Алексеевича Гагарина и Германа Степановича Титова. Посетители с большим интересом рассматривают многочисленные снимки, связанные с историческими рейсами космических кораблей «Восток» и «Восток-2».

В центре зала — большая фотография товарища Н. С. Хрущева, летчиков-космонавтов СССР Ю. А. Гагарина и Г. С. Титова на трибуне малозала Ленина. В большой витрине размещены экстренные выпуски советских и зарубежных газет тех волнующих дней. Телеграммы и письма трудящихся, воинов Советских Вооруженных Сил свидетельствуют о великой гордости и радости нашего народа за выдающиеся успехи отечественной науки и техники, героизм советских летчиков.

В экспозицию зала включено большое количество подарков летчикам-космонавтам от советских людей и трудящихся зарубежных стран. Рабочие и служащие Ужгородской фабрики художественных изделий преподнесли Ю. А. Гагарину шкатулку с портретом героя, коллектив Ботородской фабрики художественной резьбы — модель космического корабля «Восток». Экспонируется почетная грамота Ю. А. Гагарину от Оренбургского обкома ВЛКСМ. Большой интерес вызывают подарки трудящихся Венгрии, воинов Народной армии Болгарии. Летчики завода имени Яна Шиярмы из города Брно (Чехословакия)



преподнесли Ю. А. Гагарину большой барельеф рабочего-литейщика. Здесь же посетители видят модели реактивного самолета МиГ-15, колесчатого вала и цистерны — подарки чехословацких трудящихся.

Министр связи Польской Народной Республики прислал в адрес Юрия Гагарина альбом польских почтовых марок, посвященных запуску в СССР искусственных спутников, космических ракет и полету советского человека

в космос. В сопроводительном письме на имя героя министр пишет: «Польская почта, желая отметить великое событие Вашего полета в космос — выпустила серию почтовых марок с Вашим портретом, а также с изображением земного шара с орбитой полета вокруг Земли... Несмотря на то, что почтовая марка маленькая, однако она путешествует везде и во всех странах земли будет свидетельствовать о Вашем великом подвиге в службе Советской науке, советскому народу, великой Коммунистической партии и Советскому Союзу. Желая Вам дальнейших, блестящих успехов, шлю горячие привет».

Недавно экспозиция зала пополнилась замечательным подарком от конфедерации трудящихся Кубы. Друзья с далекого революционного острова великолепно выполнили оригинальную композицию, которую читатель видит на фотографии. На подарке надпись: «Первому космонавту Юрию Гагарину от рабочего класса Кубы. Конфедерация трудящихся Кубы. Пролетарии всех стран, соединяйтесь!»

Экспозиция зала пополняется все новыми экспонатами.

В. НЕЛАЕВ

Фото С. Щербакова

ХОРОШЕЕ НАЧИНАНИЕ

Московская областная станция юных техников периодически выпускает сборники «Техническое творчество». Второй по счету такой сборник посвящен целиком авиамоделлизму. В нем много интересного найдут для себя инструктор кружка, строитель моделей: их внимание несомненно привлекут статьи, рассказывающие о методике и практике работы кружков, авиамоделльных лабораторий и кабинетов внешкольных учреждений.

В разделе «Полезные советы» опубликованы заметки о счетчике оборотов авиамодельного двигателя, самодельном ноже авиамоделиста и другие. Подробно рассказывается о наборах полуфабрикатов и деталей для постройки летающих моделей, сообщается, где и как их можно приобрести. Дана характеристика авиамодельных двигателей, находящихся на вооружении советской «малой авиации», помещена дружная техническая информация.

Жаль, что в сборнике не нашлось места для выступлений руководителей кружков и авиамоделльных лабораторий. В столичной области есть немало энтузиастов, посвятивших авиамоделлизму спорту многие годы. Их опыт — инструкторский и спортивный — заслуживает того, чтобы его широко распространить.

Московская областная станция юных техников проявила хорошую инициативу: выпускаемые ею сборники «Техническое творчество» помогают пропагандировать авиамоделлизм среди нашей молодежи.

СОВЕТСКИЕ КОСМОНАВТЫ — УЧАСТНИКИ ВДНХ

Каждый посетитель Выставки достижений народного хозяйства СССР непременно заходит в павильон «Наука». Здесь он знакомится с материалами, рассказывающими о завоевании космоса, о полетах в космиче-

ское пространство Юрия Гагарина и Германа Титова.

Недавно комитет совета выставки утвердил летчиков-космонавтов Ю. А. Гагарина и Г. С. Титова участниками ВДНХ и наградил их большими золотыми медалями.

Ту-124 В СОЧИНСКОМ АЭРОПОРТУ



Новый турбореактивный самолет Ту-124 конструкции А. Н. Туполева впервые совершил пробный пассажирский рейс по маршруту Москва-Сочи. Скоро новый лайнер из семейства «Ту» регулярно будет летать по воздушным дорогам нашей Родины.

На снимках: слева — экипаж самолета; бортинженер



А. Власкин, бортрадист В. Денисов, бортпроводник О. Дмитриева, второй пилот В. Стук, бортпроводник В. Рыбалко, командир эскадрильи В. Калмыков, штурман О. Субоч и командир корабля Н. Свежинцев; справа — Ту-124 на аэродроме Адлер Сочинского аэропорта.

Фото В. Вдовенко

Факты События Люди

ПРЫЖОК В АНТРАКТИДУ

Небывалый, поистине величайший прыжок совершили полярные летчики Аэрофлота: они проложили воздушную трассу Москва — Антарктида протяженностью около 26 тысяч километров. Это расстояние самолет Ил-18, пилотируемый летчиками А. Поляковым и М. Ступиным, преодолел за 41 часа 34 минуты, а Ан-10 под управлением В. Осипова и П. Рогова — за 48 часов 27 минут. Воздушные корабли летели над мало изученными территориями, примерно половину маршрута над водой, встречая в пути грозы и сильные встречные воздушные потоки.

Перелет наших самолетов в Антарктиду еще раз подтвердил возможность преодоления отечественными машинами огромных расстояний.

Организация «воздушного моста» Советский Союз — Антарктида позволит в будущем если не полностью отказаться от морских перевозок к южному матерiku, то во всяком случае очень трудоемких и дорогостоящих, а в некоторых случаях предельно их сократить. Практически самолеты обеспечат все нужды антарктической экспедиции, частично транспортировку грузов, перевозку научно-исследовательских групп, а также более эффективную организацию научно-исследовательских работ. Следует учесть, что в основном эти работы ведутся в период антарктического лета. Наблюдения, проводимые зимой, могут выполняться значительно меньшим числом ученых. Воздушная связь позволит летом усилить интенсивность научных изысканий, а к началу зимы вывести основную массу участников экспедиции домой.

Можно надеяться, что в будущем, несмотря на чрезвычайно сложные метеорологические условия, советские летчики смогут водить наши гражданские самолеты в Антарктиду не только в летний период.

М. ФИЛИПЕНИН,
заместитель начальника
Управления полярной авиации ГВФ

ДОСТОЙНЫЙ ПРИМЕР

У каждого человека в жизни есть дни, которые остаются у него в памяти, как самые яркие. Для Зинаиды Федоровны Соломатиной таким был летний день 1933 года, когда она совершила свой первый самостоятельный полет.

Соломатина улыбается, вспоминая слова начека: — Можешь лететь! Сделай точный расчет посадки у «Т». Если промажешь — завернешь в полотно, что-

СПОРТИВНЫЙ КОМИССАР

Ту-114 приближается к линии исполнительного старта. Предстоит не обычный рейс. Не видно пассажиров. Впрочем...

На борту есть человек, не входящий в состав экипажа. Это ответственный секретарь Авиационной спортивной комиссии ЦАК СССР имени В. П. Чкалова Николай Михайлович Голованов, или, как его просто называют, спортивный комиссар.

Воздушный корабль-гигант пролетел незримую линию старта. Включены секундомеры. Много работы у спортивного комиссара. На его столике набор специальных инструментов. Он свободно пользуется ими. Николай Михайлович — опытный авиатор. Пока он делал записи в своем журнале, внизу стали вырисовываться очертания Тулы.

Тула! Сколько воспоминаний связывают его с этим городом. Более тридцати лет назад, будучи техником самолета, Голованов прибыл в этот город делегатом на первый слет ударников авиации. На слете он продемонстрировал высокое мастерство — быстрее всех подготовил самолет к полету. Придирчивая комиссия не смогла найти ни одного дефекта. Решением Исполкома Голованов был награжден тульским самоваром.

Вот и Мелитополь. Отсюда обратный курс на Москву.



Командир корабля мастерски произвел разворот на сто восемьдесят градусов. Спортивный комиссар зафиксировал проход поворотного пункта. Еще на земле рассчитанный график выдерживается точно.

...Полет продолжается. Николай Михайлович не может оторваться от окна. Внизу знакомые места! Справа по борту Азовское море, Та-

ганрогский залив. Виден город Ейск. Много проработал Голованов в Ейском училище, передавал свой опыт будущим защитникам советского неба. Годы, проведенные в Ейске, были настоящей школой и для него. Не случайно, когда на параде в честь дня воздушного флота СССР было решено показать групповой пилотаж на 21-х спортивных самолетах, ему поручили подготовку этого номера. Впоследствии Голованов довел пилотажную группу до 32 самолетов.

За выдающиеся заслуги в развитии самолетного спорта Н. М. Голованову было присвоено звание заслуженного мастера спорта. Он — апиационный спортсмен международного класса. Мировой рекорд скорости полета на тысячекilометровом замкнутом маршруте, установленный Головановым более десяти лет назад, не удалось пока перекрыть ни одному летчику мира.

...Воздушный лайнер, развив максимальную скорость, пересек линию финиша. Можно переходить на спуск. Спортивный комиссар доволен результатами.

— Золотой — дождь, — улыбается оп, записывая в протоколе сразу восемь мировых рекордов. И он от всей души первым поздравляет экипаж с победой.

М. МЕЙЛАХС,
мастер спорта

На снимке: заслуженный мастер спорта Н. М. Голованов.



род дать отпор врагу. Комсомолика Соломатина в это тяжелое время откликнулась на призыв родной партии. Она была зачислена в школу летчиков-истребителей, а в конце 1942 года началась для нее фронтальная страда. В одиночку, в группе со своими товарищами по полку, что входил в авиасоединение, которым командовала Марина Раскова, Соломатина сопровождала транспортные самолеты, прикрывала наши города и наземные части от нападения фашистских бомбардировщиков. Когда отгремели бои Великой Отечественной войны, Соломатина демобилизовалась и пришла работать в Аэрофлот. Вначале она летала на По-2. Шли годы. Зинаида Федоровна поднималась по ступеням летного мастерства. Вот она уже второй пилот на транспортном самолете, потом закончила Школу высшей летной подготовки. Ее назначили командиром тяжелого корабля.

Каждая страница записей в летной книжке Соломатиной читается, как глава захватывающей повести. За свою почти 23-летнюю жизнь в авиации она провела в воздухе свыше 10 000 часов. За это время она налетала около двух с половиной миллионов километров. Рядом с боевыми орденами за многолетнюю и безупречную службу в ГВФ появлялся орден «Знак Почета». З. Ф. Соломатина первая в Аэрофлоте

те удостоилась почетного звания Героя Социалистического Труда.

Как и все советские люди, Зинаида Федоровна вместе со своим экипажем — вторым пилотом Аркадием Кудрявцевым и бортрадистом Александром Поляковым — принимала на себя повышенные обязательства в честь XXII съезда КПСС. И она выполнила свое обещание: ее экипажу присвоено звание коллектива коммунистического труда; на три месяца раньше срока было завершено выполнение годового производственного плана.

Коммунисты оказали Соломатину высокую честь. Член бюро первичной партийной организации, член Одесского обкома партии, она была избрана делегатом XXII съезда Коммунистической партии Советского Союза. Вместе с другими лучшими представителями великой партии коммунистов Зинаида Федоровна принимала Программу КПСС — Программу строительства коммунистического общества.

Авиаторы, воодушевленные историческими решениями партийного съезда, ныне трудятся с удвоенной энергией. По экипажу коммунистического труда З. Ф. Соломатиной равняется весь личный состав Одесского аэропорта.

Г. ЛЯХОВЕЦКИЙ

На снимке: З. Ф. Соломатина. Фото А. Андрусича

Светловолосый паренек с ясным взглядом и такой же ясной, ни на минуту не сходящей с широкого, чуть скуластого лица улыбкой робко протиснулся в полуоткрытую дверь штаба аэроклуба.

— Хочу научиться летать!.. — проговорил он, протягивая заявление.

Работник штаба внимательно рассмотрел документы. ...Окончил восемь классов средней школы. Работает автослесарем-мотористом в гараже «Перм-лесжилдорстрой». Член ВЛКСМ. Дисциплинирован. Исполнителен. К служебным и общественным делам относится с комсомольским огоньком...

— Мне искренне жаль, товарищ Балуюев, что мы не можем вас принять. Семнадцать лет... А для поступления на пилотское отделение необходимо — восемнадцать...

Балуюев задумался:

— Может пока не на самолете? Может что другое? Я ведь и прыгать парашютом хочу...

— Это можно.

Его приняли на отделение парашютистов. Так семь лет назад начал свою авиационную жизнь пермский комсомолец Анатолий Балуюев. Днем — работа в гараже, вечерами и в выходные дни — занятия в аэроклубе.

Вот сделан первый прыжок с парашютом! За ним пошли второй, третий. Захватывающе увлекателен парашютный



Анатолий Балуюев.

КОМСОМОЛЬСКИЙ ОГОНЕК

С. ПРОКОФЬЕВ

спорт. Он помогает человеку стать смелым, отважным, помогает ему приобрести способность не теряться в сложнейшей обстановке. И все же Анатолию хотелось большего. Если нельзя сейчас поступить в группу пилотов, надо сделать все, чтобы быть поближе к ним. Анатолий поступил в аэроклуб компрессорщиком. Заработная плата значительно меньше, зато самолет теперь рядом.

Летчики и авиатехники были довольны новым компрессорщиком. В баллонах всегда сжатый воздух, содержались они чисто и аккуратно. Тогда же в пилотской группе появился новый слушатель. Правда, его фамилия не значилась в классных журналах. Но преподаватели привыкли видеть любознательного юношу, задавали ему вопросы и с видимым удовольствием объявляли оценки — они всегда были отличными.

Через некоторое время Анатолия зачислили в пилотскую группу.

С разными учениками приходилось иметь дело инструктору Николаю Чагаеву. Одни усваивали летную программу легко, но, увы, не всегда прочно. У других, наоборот, вначале дело шло туго, со скрипом, зато уж если усвоено — значит крепко-накрепко, навсегда.

Вначале летное дело пошло у Анатолия не очень гладко. Не ладилось со взлетом: самолет нет-нет, да и уклонится с прямой. Опытный инструктор правильно определил причину.

— У вас, товарищ Балуюев, все внимание уходит на подъем хвоста самолета — на отжатие ручки управления. Вот и упускаете направление!

Был найден правильный путь устранения недочета. На стоянке, после полетов, самолет поставили в линию взлета, и Анатолий внимательно сопоставлял положение капота двигателя относительно горизонта. Взлет наладился. Программа на самолете Як-18 усвоена отлично!

Овладевая секретами полета, Анатолий не оставлял в покое крылатую машину и на земле. Еще до поступления в аэроклуб он отлично знал процессы, происходящие в работающем двигателе. Теперь Анатолий вплотную занялся изучением авиационного двигателя. Под контролем старшего техника звена Анатолия Ушакова он успешно выполнял сложные регламентные работы.

— Полагаю, тезка, что ты вполне можешь работать авиатехником, — заявил Ушаков комсомольцу.

И, действительно, вскоре Балуюев начал работать авиатехником.

Летом 1959 года Анатолий стал спортсменом второго разряда. С тех пор началась увлекательнейшая спортивная жизнь, участие в различных соревнованиях, борьба за первенство...

Уже через год на областных соревнованиях Балуюев стал перворазрядником. В числе других летчиков ему поручили защищать спортивную честь аэроклуба на зональных соревнованиях

в Красноярске. К этим соревнованиям, на которых Анатолий сдал нормы мастера спорта, его готовил инструктор-летчик Валерий Полуновский, в прошлом военный летчик. Шестнадцать вражеских самолетов сбил он в воздушных схватках Великой Отечественной войны.

Когда спортсмены приступили к сложному пилотажному комплексу, долго не получалась вертикальная восьмерка. Вернее, восьмерка получалась, да не такая, какой ей следовало быть. То угол переворота не тот — с заносом хвоста или со скольжением, то еще что-то такое, что делало восьмерку корявой, некрасивой. Вечерами на предварительной подготовке группа подолгу изучала со своим инструктором все элементы этой фигуры. Множество вариантов выполнялось на моделях. Потом снова в воздух. Полуновский первый блестяще показал нелегкую фигуру. Его опыт помог спортсменам хорошо освоить все особенности и тонкости ее выполнения.

Инструктор требовал точно сохранять режим полета. Раньше небольшим колебаниям скорости в пределах 5—10 км/час спортсмены не придавали большого значения. Не обращали они внимания и на небольшие, в 3—5° изменения курса. С первых же контрольных полетов Полуновский приучал к большой точности соблюдения этих величин. Вначале спортсмены удивлялись: «Зачем?» Потом поняли: это нужно для того, чтобы выработать безошибочный автоматизм в своих действиях, уверенность в управлении машиной. Результаты не замедлили сказаться. Спортсмены почувствовали, что у них появилось больше времени для контроля пути, сличения карты с местностью. Легче стало сохранять линию заданного пути.

При отработке пилотажного комплекса Полуновский учил точно определять направление ветра на высоте и выполнять фигуры в его плоскости, определять радиусы фигур. Благодаря этому в конце тренировок спортсмены успешно сохраняли свое место в зоне, вводимом для комплекса в небольшом прямоугольнике.

Проверив технику пилотирования, командир звена Валерий Сидоров откровенно признал: подготовка отличная. Эта оценка справедлива: по пилотажу команда заняла на зональных соревнованиях первое место. Возглавивший команду Сидоров стал чемпионом Сибирской зоны. Вместе с Балуюевым сдали тогда нормы мастера спорта и все остальные члены команды — токарь Мурашов, инструктор-летчик Чагаев.

Команде-победительнице — Сидорову, Мурашову и Балуюеву — была доверена защита спортивной чести аэроклуба на VIII Всесоюзных соревнованиях. Анатолий удостоился на этих соревнованиях грамоты ЦК ДОСААФ.

Авиационный техник мастер спорта Балуюев отлично содержит закрепленные за ним самолеты. Его портрет на доске ударников коммунистического труда.

Путь, которым идет комсомольский вожак аэроклуба Балуюев, похож на путь многих других молодых людей, в разное время пришедших в авиацию, достойным шефом которой является ленинский комсомол.



Пионер Саша Кормщикова — победитель Всесоюзных заочных авиамodelных соревнований.

МОЛОДЕЦ,

САША КОРМЩИКОВ!

✱

К ИТОГАМ ВСЕСОЮЗНЫХ ЗАОЧНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

✱

В первую среднюю школу, что в поселке Санчурске, Кировской области, пришла радостная весть: пионер Саша Кормщикова из 7-го класса стал победителем Всесоюзных заочных соревнований юных авиамodelистов на приз журнала «Крылья Родины».

Всесоюзные соревнования, организаторами которых являлись редакция журнала «Крылья Родины» и Центральная станция юных техников РСФСР, продолжались почти полтора года. Их программа включала запуски резиномоторных моделей самолетов В-1. Каждый участник стартовал с моделью собственной конструкции или изготовленной по готовым чертежам. Требования к модели предъявлялись такие: размеры фюзеляжа любые, площади горизонтальной проекции крыла и стабилизатора в сумме не больше 14 дм², полный полетный вес не менее 170 г, в том числе вес резинового двигателя не выше 40 г.

Победителем мог стать юный конструктор, модель которого дольше летела в пяти полетах, причем все пять запусков проводились в течение одного дня. Модель должна также отличаться хорошими аэродинамическими характеристиками.

В городах и селах соревнования организовывали комитеты и авиационные клубы ДОСААФ, станции и клубы юных техников, дворцы и дома пионеров и школьников.

Вот состязаются школьники Санчурского района, Кировской области. Скорость ветра 4—6 м/сек. После первого запуска Саша Кормщикова намного опередил своих соперников. Его результат — 177 очков. Во втором и третьем турах у него — максимальные результаты — по 180 очков. В итоге пяти запусков Саша набрал 870 очков из 900 возможных.

Первое место в районе! Да, пожалуй, лучший результат и в Кировской области, 157 кружковцев которой оспаривали личное первенство.

Но успокаиваться еще рано. В соревнованиях выступают все новые и новые кружковцы.

В столице Азербайджана, например, личное первенство разыгрывали 830 пионеров и школьников, в Свердловской области — 524, в Горьковской — 237 юных авиамodelистов.

Наконец, наступил заключительный день увлекательной и интересной спортивной встречи — 31 октября 1961 года. В течение пятнадцати дней после окончания официальных стартов в юри соревнований поступали итоговые таблицы, чертежи моделей из различных областей Российской Федерации, Украины, Грузии, Азербайджана и других союзных республик.

Особенно массовыми были авиамodelные старты в Российской Федерации. В заочных соревнованиях приняли участие пионеры и школьники Москвы, Марийской, Удмуртской и Чечено-Ин-

гушской автономных республик, областей — Архангельской, Астраханской, Амурской, Горьковской, Кировской, Курганской, Ленинградской, Московской, Новосибирской, Оренбургской, Новгородской, Саратовской, Свердловской, Тамбовской, Тульской и Ярославской. Всего в заочной спортивной встрече участвовало 3553 авиамodelиста.

Несомненный интерес представляет модель победителя Саши Кормщикова. Ее схема значительно отличается от той, которая была опубликована в нашем журнале в помощь участникам соревнований (№ 1 за 1961 год, чертеж модели «Малыш»). Юный конструктор не стал копировать чертеж, а творчески его переработал. Главная задача, которую он поставил перед собой, это — увеличить высоту моторного полета и уменьшить скорость снижения модели при планировании.

Прежде всего, он стремился повысить коэффициент полезного действия винта. Это, по его мнению, — путь, которым можно достигнуть роста высоты моторного полета при резиновом двигателе с весом 40 г. Чтобы КПД винта был высоким на всех режимах полета модели, Кормщикова применил геометрическую закрутку лопастей: шаг винта у комля и в середине лопасти сделал равным 540 мм, а на концах — 520 мм. Конструктор добился среднего угла набора высоты моделью 25°.

Такой угол является наиболее выгодным для В-1, так как высота полета в данном случае достигает 50—60 метров, что и было подтверждено на официальных запусках.

Модель Кормщикова от моделей многих его соперников отличалась и минимальной скоростью снижения при планировании. Этому во многом способствовал сконструированный выпукло-вогнутый профиль с относительной кривизной 6,5%. Устойчивость была повышена установкой крыла на тунельном пилоне.

Крепление пилона дает возможность легко перемещать крыло по фюзеляжу и добиваться наиболее выгодной центровки при регулировке. Для профиля стабилизатора характерны незначительная вогнутость, равная 1,5%, и относительная толщина 8,5%.

Другие участники Всесоюзных заочных соревнований и, прежде всего, призеры демонстрировали хорошие модели.

Второе место после победителя занял десятиклассник Юрий Жучков, из поселка Капустин Яр, Астраханской области, — 737 очков. На третьем месте — восьмиклассник Святослав Прокопчук, из Ровенской области, — 639 очков.

Победитель и призеры соревнований награждены ценными призами редакции журнала «Крылья Родины». Юри соревнований удостоено поощрительных премий семиклассника Льва Бочарова из г. Тулы и девятиклассника Юрия Железнякова из г. Горького.

Всесоюзные заочные соревнования явились хорошим средством пропаганды авиамodelизма среди пионеров и школьников.

Август 1962,

аэродром
ОринджМ. ГОЛУБКОВ,
К. ПЕТРОВ

По решению Международной парашютной комиссии ФАИ, в августе 1962 года в США проводится VI мировой чемпионат по парашютному спорту. Он состоится в городе Ориндже, в штате Массачусетс, расположенном на восточном побережье страны.

Что же представляет собой парашютный спорт в США? Надо сказать, что он гораздо менее популярен, чем многие другие виды спорта. Хотя первые спортивные прыжки с парашютом были совершены в США еще в 1928 году, однако очень долгое время парашютизм в стране совсем не развивался — им занимались одиночки. Даже на II мировом чемпионате, проводившемся во Франции в 1954 году, США были представлены лишь одним парашютистом — сержантом Фредом Мэсоном, занявшим 21-е личное место.

Сами американцы относят подлинное начало развития парашютного спорта в своей стране к 1956 году. Как сообщала французская авиационная газета «Лез-эль» 21 января 1956 года, тогда в американской национальной парашютной ассоциации числилось около 2000 парашютистов и бывших парашютистов, «однако в действительности лишь 150 прыгунов представляли активный численный состав». Летом 1956 года мужская команда парашютистов США участвовала в III мировом чемпионате, проводившемся в Москве. Женскую команду, из-за отсутствия парашютисток, американцы прислать не смогли.

Капитаном команды США был француз Жак Истель, которого американский журнал «Скай дайвер» называет «отцом спортивного парашютизма США». Истель был лейтенантом американских ВВС, участвовал в войне в Корее и имел на своем счету около 40 прыжков, в том числе с 20-секундной задержкой. Сейчас Истель стал предпринимателем. Будучи членом бюро Международной парашютной комиссии ФАИ, он вместе с тем является одним из основателей корпорации «Парашюты Инкорпорейтид», выпускающей парашютное снаряжение.

На III мировом чемпионате, в котором участвовало 10 стран, американская команда заняла 6-е место. Лучшие личные результаты у американцев показал Люис Санборн, занявший 18-е место. Жак Истель был двадцать пятым.

Именно после III мирового чемпионата и началось настоящее развитие парашютного спорта в США. Готовясь к IV мировому

чемпионату, состоявшемуся в августе 1958 года в Чехословакии, американцы провели в мае на аэродроме в Уилмингтоне (штат Делавэр) лично-командное первенство штатов Атлантического побережья. В нем участвовали команды высших учебных заведений, а также армейские парашютисты, всего до 40 человек. Как сообщал журнал «Ньюсуик», это являлось «небывалой цифрой для США». К этому времени уже существовал «Парашютный клуб США», объединявший более 500 спортсменов.

Пройдя тренировочный сбор в канадском городе Ванкувере, американцы прислали на IV мировой чемпионат мужскую парашютную команду из 5 человек, капитаном которой был тот же Жак Истель. Женскую команду они снова не смогли укомплектовать.

На этот раз американцы также выступали со целевым парашютом, в основу которого они, по словам Истеля, положили конструктивные идеи советского парашюта Т-2. К этому времени созданная Ж. Истелем и Л. Санборном «Парашюты Инкорпорейтид» уже выпустила спортивный парашют «Скай дайвер», на основе которого вскоре был создан парашют «Телсон», обладающий высокой маневренностью.

Помимо этого, корпорация подготовила первых тренеров по технике свободного падения для армии США и заключила контракты на производство оборудования и подготовку инструкторов-парашютистов для американской армии и военно-морских сил. Создав необходимое оборудование и выработав основные методы обучения инструкторов, корпорация основала также два центра спортивного парашютизма в США: первый в Ориндже, а второй в Хемете (штат Калифорния).

На IV мировом чемпионате, в котором участвовали команды 14 стран, все первые личные и командные места завоевали советские парашютисты. Американская

команда снова заняла 6-е место — лучшее среди представителей капиталистических стран.

В 1959 году на втором розыгрыше «Кубка Адриатики» в Югославии США были представлены исключительно армейскими парашютистами. Как известно, на этих соревнованиях учитываются только личные, а не командные результаты. В этот раз «Кубок Адриатики» среди мужчин завоевал болгарский парашютист К. Воденичаров, а среди женщин, причем вторично, советская парашютистка Н. Пряхина. Второе место по многоборью занял американский сержант Лой Бридон. Неплохие результаты в одном из упражнений показал и американский парашютист М. Шенпард. Спортсмены США выступали с очень маневренным двухцелевым парашютом с дополнительными квадратными вырезами. Они показали хорошую подготовку в прыжках на точность приземления, а также достаточно отработанный стиль падения.

О развитии американского парашютизма в эти годы можно судить и по количеству спортивных прыжков. По сведениям, опубликованным в № 4 журнала «Скай дайвер» за 1961 год, в США было зарегистрировано: в 1956 году 200 прыжков, в 1957 году — 1500, в 1958 году — свыше 5500 и в 1959 году — более 10000.

На V мировом чемпионате, состоявшемся в августе 1960 года в Болгарии, США впервые были представлены не только мужской, но и женской командой, правда, неполного состава: вместо трех парашютисток американцы смогли прислать только двух.

На этот раз звание абсолютных чемпионов мира завоевали чехословацкие парашютисты З. Каплан и Б. Райзлова. В командном зачете у мужчин победили представители СССР. Американской мужской команде пришлось довольствоваться четвертым местом. Среди женских команд 1-е и 2-е места завоевали представительницы Чехословакии и Советского Союза. Американки выступили очень слабо.

Однако в личном зачете по многоборью среди мужчин американец Р. Фортенбери занял уже 2-е место. Довольно успешно выступал Фортенбери и в одиночных комбинированных прыжках с высоты 2000 м, где он занял четвертое место, уступив третьему капитану советской команды Н. Анникеву.

Большая удача выпала на этом чемпионате и американскому сержанту Г. Арендеру, завоевавшему в прыжках с выполнением фигур золотую медаль и звание лауреата (чемпиона мира). У женщин медаль лауреата заво-

ПО ПАРАШЮТНОМУ СПОРТУ

евала советская парашютистка В. Зубова, занявшая также второе место по многоборью.

Необходимо отметить, что и на этом чемпионате, как и на всех других международных встречах, в выступлениях американских парашютистов отчетливо проявлялась одна из характерных черт буржуазного спорта — пренебрежение к безопасности спортсменов. В погоне за высокими техническими результатами они прыгали с парашютами, имеющими повышенную скорость снижения, достигающую до 7 м/сек. Известно, что такая скорость допустима только для спасательных парашютов. Хотя организаторы чемпионата приняли дополнительные меры предосторожности — в пределах креста был снят твердый грунт и насыпан толстый слой песка, — три американских спортсмена получили серьезные травмы, вплоть до переломов.

Тем не менее и на следующие международные соревнования, состоявшиеся в августе 1961 года во Франции, команда США прибыла с парашютами «Конквистадор», имеющими повышенную скорость снижения. В связи с этим возник вопрос о том, чтобы в проект положения об организации международных чемпионатов было внесено правило, ограничивающее скорость снижения парашютов 6,5 м/сек при грузе в 100 кг. Следует сказать, что скорость снижения советских спортивных парашютов не превышает 5—5,5 м/сек.

В прошлогодних соревнованиях во Франции участвовали парашютисты четырех стран, в том числе США и Советского Союза. Американцы снова выставили лишь мужскую команду. Все участники американской команды являлись военнослужащими воздушно-десантных войск.

На соревнованиях во Франции американцы заняли ряд первых мест в командном и личном зачете по упражнениям, а также по многоборью. Особенно удачно выступали Д. Пирсон, занявший первое личное место по многоборью, Л. Бридон и Г. Арендер. Среди женских команд победу одержали советские парашютистки.

Следует сказать, что до сих пор сильно отстают парашютистки США. Американцы сами признают, что среди женщин этот вид спорта в их стране совсем не популярен. Сейчас в США есть только одна женщина, имеющая «лицензию класса Д». Эта лицензия является высшей в американской спортивной классификации и соответствует нашему званию мастера спорта.

Надо заметить, что до сих пор в таблице мировых рекордов по

парашютному спорту нет и никогда не было ни одной фамилии американского парашютиста. А ведь это тоже немаловажный показатель уровня спортивного мастерства.

Сейчас в США идет подготовка к VI мировому чемпионату, которой руководит спортивная парашютная комиссия штата Массачусетс. Решено, что чемпионат будет проводиться на аэродроме Оринджа, в 125 км от Бостона. Участники соревнований разместятся в местной школе в Махаре, в полукилометре от Оринджа. Предполагается, что в чемпионате примут участие 200 спортсменов из 20 стран. Специально для чемпионата строится стадион с полем, размером 231 × 305 метров, и земляной амфитеатр, вмещающий одновременно 50 тысяч зрителей.

Американская печать характеризует предстоящий парашютный чемпионат как «невиданное доселе по остроте борьбы и накалу страстей международное соревнование». Последнюю репетицию

НОВЫЕ МАСТЕРА СПОРТА

В связи с выполнением нормативов и требований Единой всесоюзной спортивной классификации президиум Центрального совета Союза спортивных обществ и организаций СССР, по представлению президиума Федерации авиационного спорта, присвоил звание мастера спорта следующим авиационным спортсменам:

По самолетному спорту
В. Т. Гусеву (г. Алма-Ата),
В. Н. Агаркову (ВВС), О. В. Архирееву (г. Махачкала), К. А. Молчанову (г. Владимир),
В. А. Овсяннику (г. Минск),
Д. Л. Зейдину (г. Могилев),
А. З. Рогалину (ВВС), В. Н. Абабенову (г. Владимир), Ю. А. Алибенову (г. Махачкала), В. С. Талочнику (г. Минск), Е. И. Луговцову (г. Могилев), В. Г. Гаврилову (г. Саранск), Н. И. Носкову (г. Владимир), В. И. Пискунову (ВВС), В. Я. Камендропскому (г. Саранск), В. М. Зиновьеву (г. Ярославль), К. А. Коляскину (г. Калинин), И. А. Тарасову (г. Волгоград), Г. Ф. Филиппову (г. Киев), А. П. Шибанову (г. Могилев), С. А. Родину (г. Ярославль), Ю. Н. Трофименко (г. Киев), Н. А. Васильевой (г. Свердловск), Л. Н. Клычкову (г. Калинин), В. А. Вобикову (ВВС), А. И. Шестакову (г. Киев), Л. И. Савичеву (г. Москва), В. М. Волкову (г. Волгоград), Ю. А. Редькину (г. Свердловск) и В. В. Лепешкину (г. Орел).

По парашютному спорту
Л. Я. Саплину (г. Владимир),
А. К. Фаскутинову (г. Ташкент), А. И. Гулиной (г. Казань), А. М. Чулееву (ВВС),
В. П. Дерябиной (г. Минск),
Ю. А. Карчину (ВДВ), Ф. И. Абрамову (ВМФ), М. М. Ельнику (ВВС), Т. Г. Меншиковой (г. Красноярск), К. Н. Турманову (ВВС), Ю. А. Мангилеву (ВДВ), А. П. Юрасову (ВМФ) и В. А. Овчинникову (ВВС).

к чемпионату американцы надеются провести в июле 1962 года.

Сейчас парашютисты США усиленно готовятся к предстоящей ответственной встрече.

Никаких сводных данных по составу американской команды, готовящейся к чемпионату, и ее снаряжении не публикуется. В печати появляются лишь отрывочные сведения, по которым можно судить об этом. Скорее всего, это будет та же армейская команда, которая выступала во Франции в августе минувшего года, состоящая из 16 военных парашютистов, которыми вот уже в течение трех лет руководит полковник Вильям Гривз. Это — лучшие парашютисты страны, которых Жак Истель еще в 1958 году начал обучать технике свободного падения. Однако, как уже было сказано, состав команды еще не утвержден и вполне вероятно, что он будет несколько изменен. Так, 26 августа 1961 года в газете «Эр Форс Таймс» появилось сообщение о том, что трое военнослужащих 4045-го крыла правых (база ВВС Селфридж, штат Мичиган) начинают специальную тренировку перед отбором состава национальной команды США для международных соревнований. Это рядовые 1-го класса Кен Сислер, Стив Ластер и рядовой 2-го класса Пауль Цейслер. В штате Каролина они участвовали в предварительных отборочных прыжках совместно с командой армейских парашютистов. Эта тройка представляла кандидатов ВВС в команду США. Об их шансах можно судить по количеству выполненных ими прыжков. На счету у Сислера 123 прыжка, у Цейслера — 60, а у Ластера всего 20.

Окончательный состав команды США определится на отборочных соревнованиях, которые состоятся весной 1962 года в форте Брегг. В них примут участие 300 парашютистов.

Существенным недостатком американского парашютизма продолжает оставаться отсутствие страхующих приборов. На прошлогодних соревнованиях во Франции команда США также выступала без них. Возможно, теперь такие приборы появятся и в Америке. Большим бичом американских парашютистов продолжает оставаться и слишком жесткое приземление. Оно является следствием использования парашютов с небезопасным размером и количеством щелей в куполе.

Несмотря на эти существенные недостатки, можно сказать, что на предстоящем VI мировом чемпионате команда парашютистов США явится серьезным соперником для спортсменов других стран.



ЗАДОЛГО ДО СОРЕВНОВАНИЙ...

Два года подряд спортсмены-летчики Д Казанского аэроклуба одерживают победу на Всесоюзных соревнованиях по вертолетному спорту. Инструктор-летчик клуба С. Зайцев стал абсолютным чемпионом СССР, инструктору-летчику В. Лягину принадлежит первенство по упражнению. Победа наших спортсменов — не случайная. Она завоевана упорным трудом, благодаря кропотливой повседневной тренировке.

О том, как проводилась подготовка к соревнованиям, мне и хотелось бы рассказать.

Участие в соревнованиях любого масштаба приносит спортсмену большую пользу, чем аэродромные полеты. Вот почему, готовясь к соревнованиям крупного масштаба, мы стремимся как можно больше проводить зачетных соревнований с определением мест.

Тренировка спортсменов делится на два этапа. Первый этап — теоретическая подготовка, второй — практическая!

При подготовке к соревнованиям спортсмены клуба изучают такие вопросы, как влияние ветра на поведение вертолета при движении его вперед, в стороны, назад, разворотах на 360° ; влияние ветра и струи от несущего винта вертолета на выгрузку груза в свободно плавающую лодку. На этих вопросах остановимся подробнее.

ВЛИЯНИЕ ВЕТРА ПРИ ДВИЖЕНИИ ВЕРТОЛЕТА ВПЕРЕД

Выполнение первого упражнения вертолетного многоборья начинается, как известно, с перемещения вертолета вперед, на заданной высоте и в заданном коридоре. Для перемещения вертолета вперед летчик отдаст ручку циклического шага от себя, отклоняя конус несущего винта вперед.

В результате наклона плоскости вращения несущего винта полная аэродинамическая сила R разложится на составляющие: подъемную силу Y и тягу P (рис. 1). При этом подъемная си-

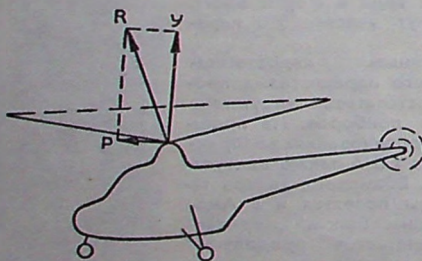


Рис. 1.

ла несущего винта уменьшается на величину составляющей тяги P . Следовательно, чтобы сохранить заданную высоту, нужно увеличить подъемную силу, т. е. рычаг «шаг-газ» взять вверх.

С увеличением поступательной скорости увеличивается подъемная сила

✱
ЗАМЕТКИ ТРЕНЕРА

✱
Л. СТЕКЛЯННОВ,
начальник Казанского аэроклуба

несущего винта на величину, равную разнице прохождения воздуха через ометаемую поверхность несущего винта в единицу времени. Чтобы сохранить высоту, надо на определенную величину сбросить «шаг — газ».

Чем больше скорость ветра, тем больше будет изменяться величина подъемной силы несущего винта при одинаковой путевой скорости. Вот почему как на тренировках, так и на соревнованиях при выполнении первого упражнения мы требуем от летчика умения правильно оценивать метеосостояние.

ВЛИЯНИЕ ВЕТРА ПРИ БОКОВЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЯХ ВЕРТОЛЕТА

При боковых перемещениях ветер на величину подъемной силы практически не влияет. Тяга изменяется только за счет скорости передвижения вертолета. Чтобы сохранить заданную высоту

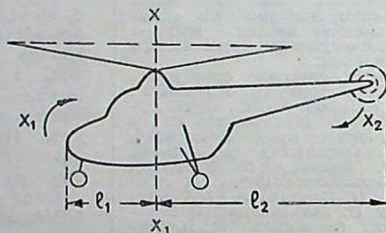


Рис. 2.

полета, летчик увеличивает установочные углы лопастей несущего винта. Надо всячески подчеркивать, что при боковых перемещениях вертолет имеет тенденцию развернуться вокруг вертикальной оси. Происходит это за счет разницы сопротивления площадей двух частей фюзеляжа, разделенного вертикальной осью $X-X_1$ (рис. 2). Площадь l_2 плюс площадь ометаемой поверхности хвостового винта больше площади l_1 . Поэтому и сопротивление движению вправо или влево будет разное.

На чертеже показано движение вертолета вправо. Сопротивление $X_1 < X_2$. Это и заставляет вертолет разворачиваться вправо. По той же причине вертолет будет разворачиваться при перемещении влево. Если об этом забыть, то легко можно допустить «рысканье», что приведет к ошибкам.

ВЛИЯНИЕ ВЕТРА ПРИ ДВИЖЕНИИ ВЕРТОЛЕТА НАЗАД

Движение вертолета назад при ветре спереди сложно. Дело в том, что на висении, чтобы вертолет не носило назад, летчик должен отклонить конус несущего винта вперед, т. е. создать тягу, равную скорости ветра. Начиная движение, с помощью ручки циклического шага конус несущего винта отклоняют за нейтральное положение назад. Подъемная сила несущего винта в этот момент падает по двум причинам: прекращение влияния ветра на увеличение количества потока воздуха через ометаемую поверхность несущего винта и создание тяги несущего винта назад.

Анализируя тренировки летчиков-спортсменов, наблюдая за ходом соревнований, убеждаешься, что большинство ошибок допускается как раз при перемещении назад. Они, в основном, сводятся к уменьшению высоты.

ВЛИЯНИЕ ВЕТРА ПРИ РАЗВОРОТАХ ВЕРТОЛЕТА НА 360°

Ветер существенно влияет на вертолет при разворотах на 360° . Разберем влияние ветра на вертолет при развороте влево на 360° (рис. 3).

В положении I вертолет обдувается спереди. Площадь обдува l_1 . Летчик нажимает левую педаль, уменьшая этим установочные углы лопастей хвостового винта. За счет реактивного момента несущего винта вертолет начинает разворачиваться влево, подставляя ветру правый бок. Площадь обдува ветром увеличивается. При этом возрастает сопротивление развороту. Максимальное его значение достигается, когда вертолет оказывается в положении II. Чтобы сохранить постоянство вращения, летчик от I до II положения вертолета увеличивает нажим на левую педаль.

Вертолет продолжает дальнейший разворот от II к III положению. Площадь обдува начинает уменьшаться, одновременно уменьшается и сопротивление развороту. Теперь летчик ослабляет нажим на педаль. При движении вертолета от положения III к положению IV ветер начинает помогать развороту. Максимальный коэффициент его достигается, когда вертолет займет положение IV.

В зависимости от силы ветра летчику, чтобы сохранить постоянство вращения вертолета, приходится не только ослаблять нажим на левую педаль, но и давать правую. От IV к I положению вертолета ветер уже меньше помогает развороту. Летчик ослабляет нажим на правую педаль. В положении I педали стоят нейтрально.

В процессе разворота на 360° вертолет смещается по ветру. Величина смещения, а также направление по отношению летчика меняются. Удерживается вертолет над точкой вращения ручкой циклического шага. Отклоняется

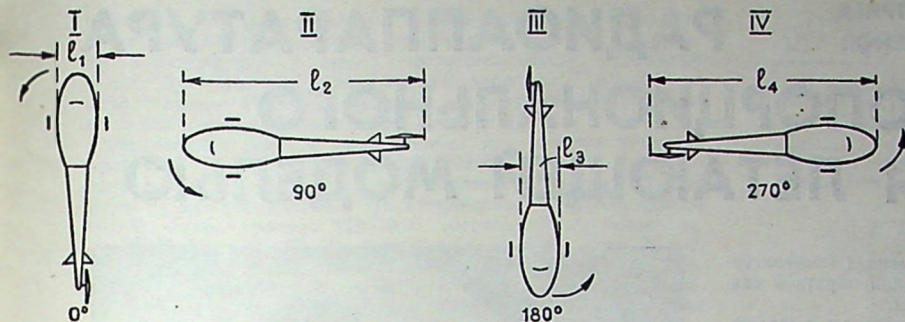


Рис. 3.

она круговыми движениями в сторону, противоположную развороту вертолета.

Так же выполняется и разворот вправо. Только действия рычагами управления будут обратные.

В ходе тренировки надо чаще напоминать летчику, что при выполнении разворотов на 360° тяга несущего винта попеременно меняется. На левом развороте за счет реактивного момента несущего винта происходит вращение вертолета. Летчик, нажимая на левую педаль, уменьшает установочные углы рулевого винта, в результате тяга его уменьшается. Одновременно уменьшается и потребная мощность, затрачиваемая на рулевой винт. Остаточная мощность передается на несущий винт и увеличивает его тягу. Чтобы сохранить заданную высоту, надо одновременно с началом разворота ручкой «шаг—газ» уменьшить установочные углы несущего винта. На правом развороте летчиком увеличиваются установочные углы рулевого винта. Увеличивается и потребная мощность, затрачиваемая на рулевой винт. Добавочная мощность с несущего винта снимается. Вот почему, начиная выполнять правый разворот, надо увеличить установочные углы несущего винта.

ВЛИЯНИЕ ВЕТРА И ВОЗДУШНОЙ СТРУИ ПРИ ЗАХОДЕ ВЕРТОЛЕТА НА СВОБОДНО ПЛАВАЮЩУЮ ЛОДКУ

Вертолет заходит на лодку против ветра. При движении вертолета вперед струя от несущего винта отбрасывается под каким-то углом назад. Этому способствует и встречный ветер.

Если летчик зайдет на лодку без остановки, воздушная струя не повлияет и не отбросит лодку в сторону, вертикально висящий груз можно положить на цель (рис. 4). Но стоит только летчику затормозить движение вертолета, как воздушная струя начнет отбрасываться на лодку. Имея парусность, лодка станет двигаться в какую-либо сторону. Такую именно ошибку допускали большинство участников соревнований.

Команду для участия в крупных соревнованиях мы комплектуем еще зимой. Тренировки спортсменов начинаем по элементам упражнений вертолетного многоборья, т. е. полеты на малой высоте без разворотов, отдельно развороты, посадка в колодец. После каждого такого полета проводим разбор.

Начиная с мая, переходим к тренировкам в целом по упражнениям, разыгрываемым на соревнованиях. Составляем график тренировок с учетом сложности упражнений.

В ходе тренировок, особенно в начальной их стадии, ни в коем случае не следует стремиться быстро выполнить упражнение, главное — отработать четкость, точное выдерживание высоты и направления полета. Практика показывает, что погоня за выполнением упражнения в меньшее время влечет много ошибок, которые летчик не в состоянии перекрыть никакими секундами. Это условие хорошо усвоил мастер спорта В. Лягин. Он не стремится выполнить упражнение в минимальное время, главное в его полете — это качество. Не случайно В. Лягин второй год на всеююзных соревнованиях набирает по первому упражнению максимальное количество очков и завоевывает звание чемпиона Советского Союза.

Теперь предположим, что летчик выполнит упражнение не за 4, а за 2 мин. 30 сек., сэкономит 90 секунд. В этом случае он получит 45 премиальных очков. Их можно потерять, допустив две ошибки по высоте и по направлению полета. А такое количество ошибок имеют почти все летчики.

Чтобы уменьшить время, затрачиваемое на выполнение упражнений, некоторые летчики при перелете из квадрата в колодец, стремятся создать вертолету большой угол наклона, разогнать скорость. Это не что иное как самообман. Перелетая каких-нибудь 100 м на большой скорости, летчик экономит всего 2—3 секунды, а на установление вертолета в центре колодца ему в таких случаях понадобится 10—12 секунд. Летчик, следовательно, проигрывает во времени 10 секунд. К тому же он не гарантирован от ошибок.

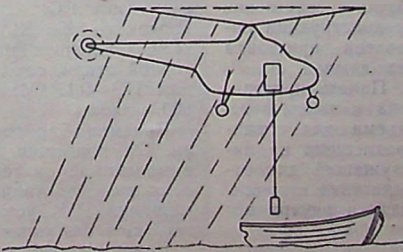


Рис. 4.

Тренировки обычно проводятся на одном вертолете, в полете находится один летчик. Остальные спортсмены, выступая в роли судей, не только фиксируют ошибки, но и определяют их причины. Тренер в свою очередь указывает ошибки и их причины. После тренировки обязательно проводит разбор. Начинается он с опроса спортсменов, судивших упражнение. Говоря об ошибках и их причинах, спортсмены указывают и методы их устранения. Затем тренер делает анализ тренировочных полетов, указывает на что обратить внимание в следующем полете.

Не следует в один день давать спортсмену более 3—4 полетов.

Тренировка в выгрузке груза в лодку связана с определенными трудностями. Нужен водоем, лодка, разбитый на воде квадрат. Все это у нас имеется.

Подход к линии старта летчик делает на высоте не ниже 9—10 м. После старта выгружаемый груз опускается ниже контрольного на 0,5—1 м. Заход на лодку делается с таким расчетом, чтобы левый (по ходу вертолета) борт лодки проектировался через правую педаль. При таком заходе в момент, когда вертолет находится над целью, правый его борт будет строго вертикально над продольной осью лодки. И груз легко опускается в нее. Иногда по каким-то причинам не удается с первого захода положить груз в лодку. Мы пришли к выводу, что не следует в таких случаях по сигналам пассажира, не видя лодки, гоняться за ней. Лучше, если летчик, не теряя высоты, отойдет назад, увидит лодку и вторично правильно зайдет на нее. На этом он не потеряет много времени, зато гарантирует себя от ошибок и предупредит выход лодки из квадрата.

Нелегко проводить тренировку в полетах по маршруту. Трудность состоит в том, что тренер непосредственно не наблюдает за полетом. Контроль осуществляется только по времени и показаниям бароспидрографа. Тренировку спортсменов мы проводим вместе с отработкой плановых маршрутных полетов по программе. Выбираем обязательный, но неизвестный спортсменам маршрут, даем задание в определенных поворотных пунктах произвести посадку. Координаты места посадки сообщаем летчику заранее. Маршруты меняем на каждый полет. Для прокладывания их лучше брать мелкие населенные пункты.

Перед первым тренировочным полетом по маршруту подробно разбираем с летчиками условия выполнения упражнения, порядок захода на посадку. В последующих полетах летчику дается полная инициатива.

Если при проверке бароспидрографов оказывалось, что летчик допускал превышение скорости (более 150 км/час), он строго наказывался и задание считалось не выполненным.

Систематическая тренировка летчиков, тщательный анализ и строгий разбор ошибок, дисциплина полетов, точное выполнение указаний тренера — в этом и только в этом залог успеха на соревнованиях каждого спортсмена и команды в целом. Организация тренировок должна быть в центре внимания совета клуба и его секций.

РАДИОАППАРАТУРА ДЛЯ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАЮЩЕЙ МОДЕЛЬЮ

В схемах усилителей на транзисторах применена температурная стабилизация методами отрицательной обратной связи по току и делителя напряжения смещения.

Резонансное реле P_2 служит полосовым фильтром, выделяющим низкие звуковые частоты 200—300 гц.

В смысле надежности резонансное реле является очень важным элементом аппаратуры.

Для разделения сигналов резонансное реле применяется и в аппаратуре РУМ-1, где оно имеет шесть фиксированных частот в диапазоне частот 200—300 гц (оптимальном для резонансного реле). Полоса пропускания каждого язычка реле 3 гц. Уход частоты генератора низких частот при такой малой полосе пропускания вызывает быструю расстройку аппаратуры. Увеличивать же полосу пропускания нельзя из-за большого числа язычков.

Стабилизация частоты блокинг-генератора (генератора низких частот) сложна, так как требуется обеспечить точность порядка 1%. Кроме того, резонансное реле, как контактное устройство, снижает надежность аппаратуры, которая быстро падает с увеличением числа язычков. Исходя из этого, в нашей аппаратуре выбрано четыре резонансных частоты. Это позволило разнести частоты друг от друга на 33 гц и увеличить полосу пропускания каждого язычка до 6 гц, то есть в 2 раза по сравнению с РУМ-1. Увеличение полосы пропускания достигнуто за счет увеличения подаваемой на резонансное реле мощности. В РУМ-1 резонансное реле коммутирует напряжение — 50 в, при токе 5+7 ма, что вызывает искрение и обгорание контактов. Для устранения этого недостатка в описываемой аппаратуре резонансное реле коммутирует напряжение 3,7 в при токе 0,2 ма. К тому же язычки имеют серебряные контакты, что позволило повысить надежность одного из самых ответственных элементов аппаратуры.

Усилители постоянного тока УПТ₁, УПТ₂, УПТ₃, УПТ₄ выполнены на составных транзисторах П6А + ПЗБ ($T_7 + T_{14}$). При отсутствии сигнала коллекторный ток каждого усилителя равен 0,4—3 ма.

Управляющим элементом является поляризованное реле P_1 . Источник управляющего напряжения представляет собой преобразователь постоянного тока, выполненный по схеме блокинг-генератора на транзисторе ПЗБ (T_6).

Полупроводниковые диоды ДГ-Ц22 (ПП₄ + ПП₆) использованы совместно с концевыми выключателями рулевых машинок. Эта схема позволяет подавать напряжение на рулевые машинки от общего источника тока и управлять ими от одной следящей системы.

Усилитель следящей системы собран на лампах 1П2Б (L_4 L_5). Потенциометры обратной связи R_{12} и R_{30} включают в мост рассогласования, состоящий из R_{12} , R_{28} , R_{29} , R_{30} .

На выходе следящей системы включено реле P_2 .

КОНСТРУКЦИЯ И ДЕТАЛИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Передачик (рис. 4) состоит из двух блоков: собственно передачика и пульта управления. В основу конструкции положен передачик РУМ-1, к которому добавлена приставка (рис. 5), состоящая из мультивибратора на лампах L_4 , L_5 и генератора частоты 1500 гц на лампе L_6 . Панель приставки уголками и двумя шечками присоединена к шасси передачика РУМ-1. Колодка штекерного разъема для соединения передачика с пультом управления размещена на лицевой стенке. Выключатель $Вк_2$ (рис. 2), служащий для отключения приставки во время работы передачика с приемником РУМ-1, установлен на шасси передачика внутри коробки.

Окончание. Начало см. «Крылья Родины» № 2 за 1962 г.

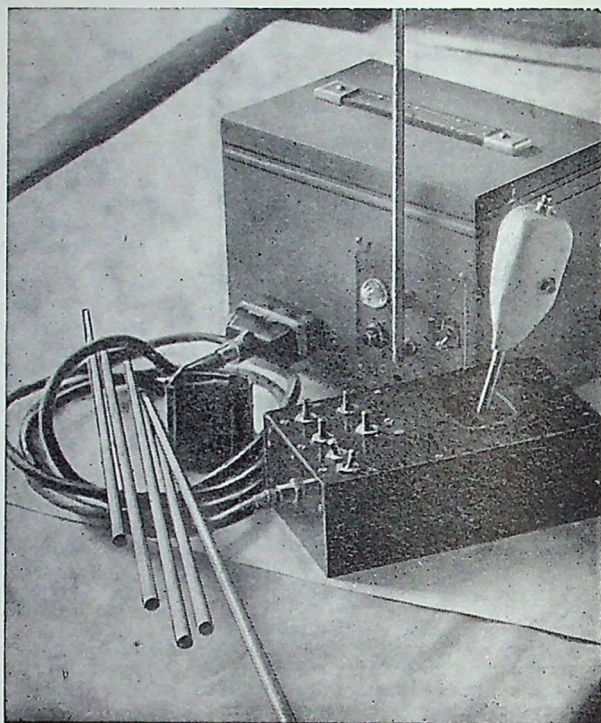


Рис. 4. Общий вид передатчика.

Пульт управления выполнен в виде коробки размерами 200 × 15 × 70, изготовленной из текстолита толщиной 2 мм. На верхней крышке пульта установлены переменные сопротивления R_{19} , R_{20} , R_{21} , R_{22} , тумблеры $Вк_3$ и $Вк_4$. На ней имеется прорезь для свободного перемещения ручки управления по курсу и высоте.

На ручке управления (рис. 4) расположены кнопки K_5 и K_6 , служащие для включения рулевых машинок $РМ_1$ и $РМ_2$. Кнопки управления элеронами и оборотами двигателя K_2 , K_3 , K_4 расположены на боковых стенках. Ручка управления через зубчатые сектора и зубчатые колеса связана с потенциометрами R_{23} и R_{24} . Передаточное отношение от зубчатого сектора, связанного с ручкой управления, до зубчатого колеса, сидящего на оси потенциометра, 1:3.

Поляризованное реле P_1 (рис. 2) трехпозиционное, имеет две обмотки по 8000 витков. Реле P_2 , P_4 , P_6 , P_7 , P_9 , P_{10} — типа РСМ-1. Реле P_3 и P_8 типа РСМ-2. В качестве кнопок K_2 , K_3 , K_4 , K_5 , K_6 использованы концевые выключатели. Сердечник трансформатора $Т_2$ собран из трансформаторной стали, сечение его 1,5 см². Обмотки намотаны проводом ПЭ—0,1. Обмотка I имеет 1000 витков, обмотка II — 500 витков.

Приемник приспособлен для установки в фюзеляже модели. Он подвешен на пружинных амортизаторах к панели, выполненной из текстолита, толщина 3 мм (рис. 6). На панели имеются также рулевые машинки $РМ_1$ и $РМ_2$. Рулевая машинка $РМ_3$ устанавливается на центроплане. Выключатели $Вк_1$ и $Вк_2$ укрепляются на фюзеляже.

Приемник собран на шасси из текстолита (рис. 7, а). Все выводы сделаны на заднюю панель. Катушки L_1 и L_2 (рис. 3)

намотаны на полистироловом каркасе приемника «Родина» проводом ПЭ—0,8, намотка виток к витку. Катушка L_1 имеет 13 витков, L_2 —2 витка. Расстояние между катушками 3 мм. Дроссель Dr_1 наматывается проводом ПЭЛ—0,2 на сопротивлении 1 мом на мощность рассеивания 1 Вт. Намотка виток к витку до заполнения каркаса.

Резонансное реле R_3 самодельное. Его обмотка намотана проводом ПЭ—0,1, сопротивление 100 Ом. Реле P_1 поляризованное, двухпозиционное, сопротивление обмотки 100 Ом. Реле P_2 поляризованное, трехпозиционное, две обмотки по 16 000 витков провода ПЭ—0,05, изготовлено на основе реле РП-7. Реле P_4 , P_7 , P_8 изготовлены на базе реле РСМ-2. У реле РСМ-2 перемотаны обмотки проводом ПЭ—0,1. Сопротивление обмотки 30 Ом. Кроме того, в реле P_4 и P_7 добавлены нормально открытые контакты для получения тройников.

Трансформаторы Tr_1 и Tr_2 выполнены на сердечниках диаметром 8 мм длиной 25 мм, изготовленных из куска ферита магнитной антенны. Обмотка I Tr_1 имеет 1000 витков провода ПЭ—0,1, обмотка II—500 витков такого же провода.

Обмотка I трансформатора Tr_2 имеет 36 витков провода ПЭ—0,5, обмотка II—180 витков провода ПЭ—0,2, обмотки III и IV—по 220 витков провода ПЭ—0,12.

Рулевые машинки от РУМ-1. Причем, с PM_1 и PM_2 сняты кулачки и добавлены потенциометры и редукторы обратной связи R_{12} и R_{30} . Редуктор обратной связи—понижающий, передает вращение с ходового винта рулевой машинки на потенциометр обратной связи. Передаточное отношение должно быть 1 : 36.

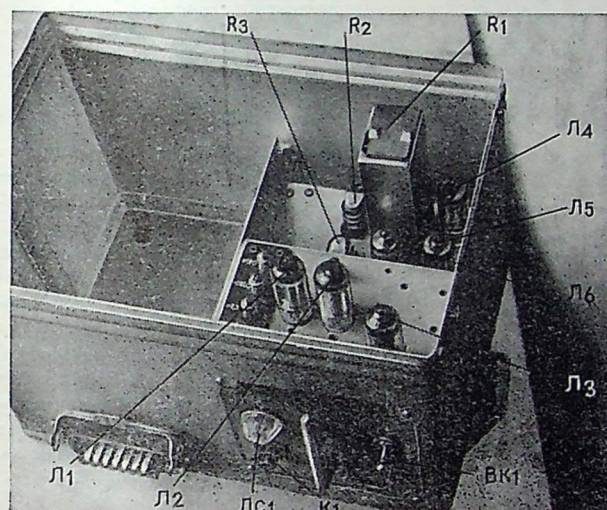


Рис. 5. Передатчик (крышка снята).

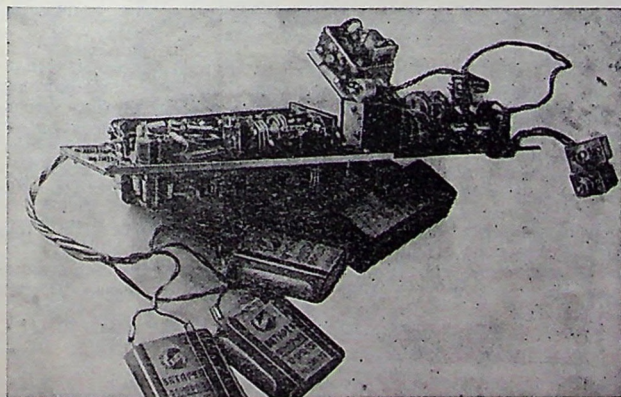


Рис. 6. Общий вид приемника.

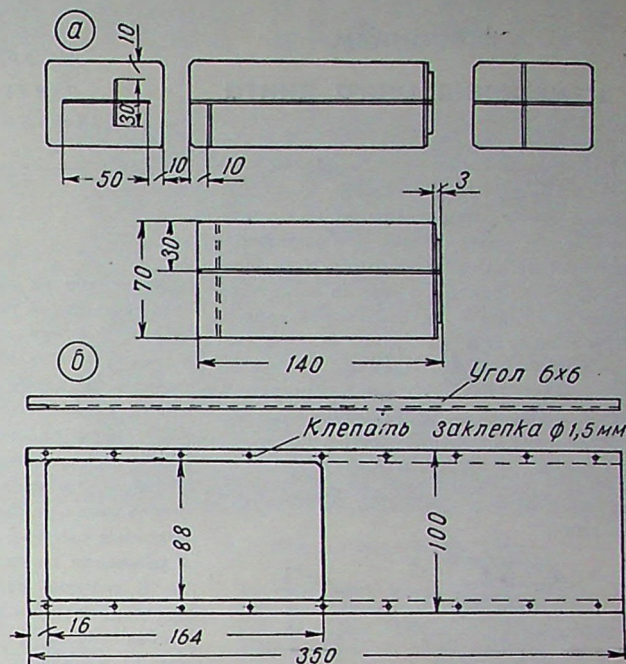


Рис. 7. а) шасси приемника; б) панель.

НАЛАЖИВАНИЕ АППАРАТУРЫ

Налаживание следует начинать с передатчика. Вначале при отключенном пульте управления добиваются работы генератора 1500 Гц. Это достигается правильным включением концов обмоток (например, вторичной). Далее, соединяя временно управляющие сетки лампы L_4 и L_5 сопротивлением 560 Ом с плюсом анодного питания, убеждаются в работе мультивибратора. При правильном включении концов обмоток реле P_1 язычок последнего должен вибрировать с частотой 13 Гц.

Налаживание приемника можно начать со сверхрегенератора (рис. 3). Включая телефоны в разрыв анодной цепи лампы L_1 , подбором величины сопротивления R_3 достигают появления сверхрегенеративного шума. Иногда для этого приходится подбирать величину сопротивления R_1 и емкость конденсаторов C_2 и C_3 . Убедиться в работе сверхрегенератора можно прикасаясь пальцем к виткам катушки L_1 . При этом сверхрегенеративный шум должен срываться. Затем настраивают приемник на частоту передатчика и проверяют работу усилителей звуковых частот. Подбором сопротивления R_9 добиваются максимального усиления частоты 1500 Гц усилителем на лампе L_2 и транзистора T_1 . При подаче сигналов низких звуковых частот реле P_1 срабатывать не должно. Это достигается увеличением емкостей конденсаторов C_9 , C_{10} , C_{12} или уменьшением емкости конденсатора C_{13} . Усилитель высокой звуковой частоты можно считать налаженным, если язычок реле P_1 воспроизводит вибрацию язычка реле мультивибратора.

Налаживание усилителя низких звуковых частот сводится к подбору сопротивлений R_{19} и R_{22} .

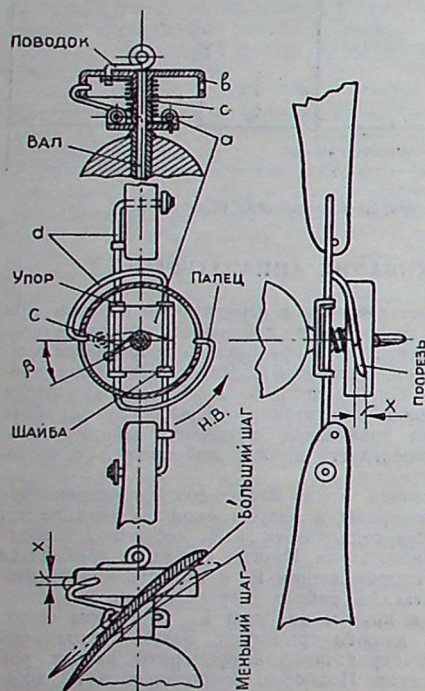
Далее необходимо проверить работу резонансного реле и электронных реле, подстроив резонансные частоты с помощью переменных сопротивлений, расположенных на пульте управления.

Налаживание следящей системы начинают с источника управляющего напряжения. Налаживание последнего сводится к правильному включению концов обмотки I трансформатора Tr_2 . При среднем положении движка переменного сопротивления R_{25} напряжение на конденсаторах C_{23} и C_{24} должно быть равно 5,6 В.

Следующий этап—балансировка усилителя постоянного тока на лампах L_4 , L_5 . Анодные токи этих ламп должны быть равны по 2 мА. При отключенном источнике управ-

Механизм изменения шага винта

Генерский спортсмен Б. Манин разработал новый механизм изменения шага винта резиномоторной модели, имеющей крутой взлет при кратковременной работе резиномотора. При этом скорость модели и число оборотов резиномотора в начале полета велики, а по мере раскручивания мотора они уменьшаются. В подобных условиях, для сохранения КПД винта, шаг лопастей в начале раскручивания резины должен быть большим, чем в конце.



Как видно из рисунка, вращающийся вал винта своим поводком ведет колпачок в. К концу поводка прикреплен пружина с. Она намотана на втулку колпачка и распорную втулку, а другим своим концом жестко заделана в прямоугольную площадку а. Таким образом, при вращении вала вращаются колпачок, пружина и площадка. Площадка имеет упоры, фиксирующие проволочные рычажки d лопастей, для чего к рычажкам припаяны небольшие шайбы. К внешним концам рычажков прикреплены лопасти винта, а внутренние, отогнутые пальцы, входящие в профилированные прорезы колпачка.

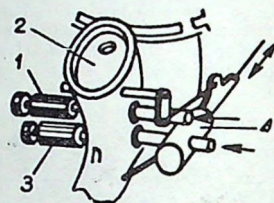
В начале раскручивания резиномотора пальцы находятся в положении, показанном на рис. Пружина с туго скручена, а лопасти — на большом угле установки (большой шаг). По мере раскручивания резиномотора, пружина постепенно развивается и через поводок вала проворачивает колпачок против направления вращения винта на угол β . При этом пальцы скользят по прорезам, поднимаясь на величину их хода X. Подъем пальцев вызывает поворот рычажков в упорах площадки и, следовательно, поворот и лопастей на меньший угол установки (меньший шаг).

Механизм требует для каждой данной модели экспериментального подбора пружины и хода прореза X.

Как изменять обороты двигателя?

Чехословацкие авиамоделисты И. Михалович и М. Востри предлагают надежный способ изменения оборотов двигателя для радиоуправления моделью (см. рис.). К горловине всасывающего патрубка, которая удлиняется отдельной наставкой, прикрепляются два жиклера — основной 3 и вспомогательный 1. В патрубок вставляется заслонка 2. Она приводится в движение тягой, соединенной с направляющей золотника 4, а золотник — при соответствующей команде от пневматического или электрического сервомеханизма модели.

При максимальных оборотах заслонка и золотник открыты и двигатель питают



оба жиклера. Если нужно уменьшить обороты, заслонка закрывает отверстие патрубка и одновременно с этим золотник прекращает питание от жиклера 3.

Вся система регулируется на земле, для чего двигатель заводится обычным способом при открытых заслонке и золотнике. Вспомогательный жиклер при этом полностью закрыт или открыт незначительно. Затем рукой закрывается заслонка и одновременно игла вспомогательного жиклера устанавливается так, чтобы двигатель работал ровно на минимальных оборотах в течение длительного времени.

После этого система регулируется на максимальные обороты.

ляющего напряжения язычок реле P_2 должен занимать среднее положение. Здесь же производят регулировку межконтактного зазора в реле P_2 . Его величина не менее 0,1—0,15 мм. Подсоединяя источник управляющего напряжения и заблокировав реле P_4 и P_5 , замыкают поочередно нормально замкнутый и нормально открытый контакт реле P_1 . При этом рулевая машинка PM_1 меняет направление своего вращения. При некотором среднем положении ручки управления рулевая машинка должна занимать соответствующее среднее положение. Если же рулевая машинка загоняется в крайнее положение, это говорит о наличии положительной обратной связи в следящей системе. Необходимо поменять полярность напряжения на зажимах рулевой машинки.

Если рулевая машинка, обрабатывая команду, не приходит в установившееся положение, а колеблется с малой частотой около некоторого положения, нужно уменьшить напряжение источника управляющего напряжения, что достигается перемещением движка переменного сопротивления R_{25} .

Таким образом, уменьшение управляющего напряжения

приводит к срыву автоколебаний следящей системы. Дальнейшее же уменьшение управляющего напряжения приводит к неоправданному «загрублению» следящей системы, уменьшению ее точности. Поэтому сопротивлением R_{25} необходимо подобрать оптимальную величину управляющего напряжения. Проведя эти операции с машинкой PM_1 , остается подобрать только правильную полярность напряжения на машинке PM_2 .

При налаживании следящей системы диоды $ПП_4$, $ПП_5$, $ПП_6$, $ПП_7$ желательно отключить.

В заключение следует заметить, что все полупроводниковые триоды могут быть заменены новыми триодами типа $П13$, $П14$.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мюллер Ф. Телеуправление, 1957 г.
2. Жеребцов И. Первая книга по УКВ, 1952 г.
3. Попов Е. Автоматическое регулирование, 1958 г.
4. Ши Р. Усилители низкой частоты на кристаллических триодах, 1957 г.
5. Основы автоматического регулирования. Под редакцией В. В. Солодовникова, части I и II, 1954 г.

ВЫСОТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ САМОЛЕТОВ

Инженер Е. СОФРОНОВ

Посмотрите на помещенную рядом фотографию. Вы видите на ней пассажиров, совершающих беспосадочный рейс Москва — Хабаровск. За 8 часов воздушный гигант Ту-114 доставит их к месту назначения. Внутри самолета созданы все условия для труда, отдыха и сна во время полета. На любой высоте в кабине поддерживается обычная комнатная температура и нормальное давление. Самолет летит на высоте 10 000 м, за бортом температура — 50° С и давление в 3 раза меньше нормального, а пассажиры, как видите, не ощущают этого.

Другой пример. Наши мастера парашютного спорта совершают прыжки с больших высот, наши летчики все выше поднимают потолок своих машин. Все это возможно благодаря созданию и широкому использованию сложного высотного оборудования. Общему ознакомлению с ним и посвящается настоящая статья.

Высотное оборудование — часть общего оборудования самолетов, предназначенная для обеспечения жизни и работоспособности экипажа при полетах на большой высоте. У некоторых возникает вопрос: нужны ли вообще такие полеты? Может быть целесообразнее ограничиться полетами на небольших высотах, и тогда бы сам собою отпал вопрос об оснащении самолета сложным и дорогостоящим высотным оборудованием?

Оказывается, стремление авиационных конструкторов овладеть большими высотами объясняется тем, что они создают ряд преимуществ, которые в основном сводятся к следующему: с увеличением высоты значительно увеличивается скорость и дальность полета самолета; создается возможность совершать полеты даже при неблагоприятных метеорологических условиях в нижних слоях атмосферы; для военных самолетов уменьшается уязвимость от наземных средств противовоздушной обороны; увеличиваются возможности аэрофотосъемки — большая площадь земной поверхности будет охватываться фотообъективом.

Каковы же атмосферные и физиологические условия высотных полетов?

С увеличением высоты полета в той или иной степени изменяются основные параметры, характеризующие состояние земной атмосферы: парциальные давления составляющих атмосферу газов, общее давление, плотность, температура и влажность воздуха. Эти параметры и изменение их с высотой являются основой тактико-технических требований, предъявляемых к высотной аппаратуре и герметическим кабинам самолетов.

Напомним, что воздух представляет собой механическую смесь различных газов и водяных паров. Сухой воздух на уровне моря состоит (по объему) из следующих газов: 78,03% — азота (N_2), 20,98% — кислорода (O_2), 0,94% — аргона

(Ar), 0,03% — углекислого газа (CO_2), 0,01% — водорода (H_2), 0,00123% — неона (Ne), 0,0004% — гелия (He), следы — криптона (Kr) и ксенона (Xe). Каждый из газов, составляющих атмосферу, не соединяется с другим и полностью сохраняет свои свойства. Процент содержания кислорода в атмосфере остается постоянным до высоты 70—90 км. Давление воздуха быстро убывает с высотой и составляет по отношению к наземному:

на высоте 5500 м		$\frac{1}{2}$
на высоте 8500 м		$\frac{1}{3}$
на высоте 12 000 м		$\frac{1}{4}$

Выше 15 км с физиологической точки зрения условия полета по парциальному давлению кислорода практически эквивалентны полету в межпланетном пространстве (под парциальным давлением какого-либо газа в газовой смеси понимается часть общего давления газовой смеси, приходящаяся на его долю). Понижение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе вызывает у человека ряд функциональных расстройств, объединяемых общим названием — высотная болезнь (кислородное голодание).

До высоты 1500—2000 м организм человека не реагирует на изменение количества кислорода, поступающего в легкие. После 2000 м вследствие уменьшения парциального давления кислорода ослабевают глубинное и ночное зрение из-за расстройств клеток головного мозга. Поэтому при ночных полетах дополнительным кислородом следует пользоваться с высот порядка 1500 м, при дневных — с 3500 м.

На высотах от 3500 до 5000 м кислородное голодание проявляется в усталости, сонливости, головной боли. У некоторых людей, наоборот, появляется повышенная активность и в то же время притупляется анализ явлений внешнего мира, нарушается координация движений. Человека не отдает себе отчета, что находится в ненормальном болезненном состоянии. Главная опасность высотной болезни состоит в том, что перечисленные симптомы обычно слабо выражены. На высоте 7500—8000 м, несмотря на кажущееся хорошее самочувствие, человек теряет сознание, и если ему не будет оказана помощь, то может наступить паралич дыхания и смерть.

На высоте 15 км даже при дыхании чистым кислородом резервное время (то есть время, в течение которого человек способен сохранить активное сознание, если вдруг прекратится подача кислорода) составляет 15 сек. Этого



В салоне самолета Ту-114.

времени явно недостаточно, чтобы летчик успел снизиться до безопасной высоты и таким образом сохранить себе жизнь. Поэтому для высотных самолетов необходимо иметь на борту кислородно-спасательный аппарат.

Итак, для того, чтобы обеспечить высотный полет, нужно создать во вдыхаемом воздухе необходимое парциальное давление кислорода. Этого можно достигнуть как увеличением общего давления окружающего воздуха, так и повышением в нем процентного содержания кислорода. Исходя из этого, применяются: авиационные кислородные приборы; герметические кабины; высотные компенсирующие костюмы; высотные скафандры. Чаще всего для повышения парциального давления прибегают к сочетанию герметической кабины, высотного снаряжения и кислородной аппаратуры. Такой комплекс обеспечивает безопасность полета и нормальную работоспособность человека для любой высоты при минимальном общем весе оборудования на самолете.

КИСЛОРОДНЫЕ ПРИБОРЫ

Авиационные кислородные приборы обычно подразделяются на приборы с непрерывной подачей кислорода в маску и с периодической его подачей. В приборах первой группы кислород

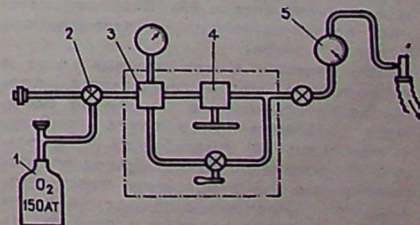


Рис. 1. Схема кислородного оборудования с прибором непрерывной подачи кислорода.

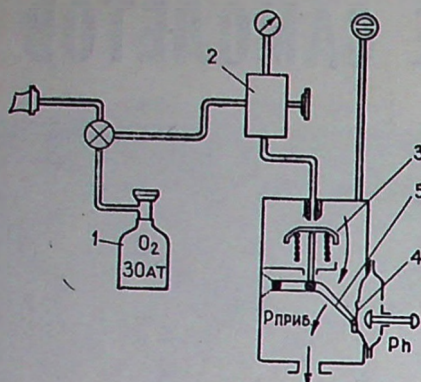


Рис. 2. Схема кислородного оборудования с прибором периодической подачи кислорода.

поступает в маску непрерывным потоком. На рис. 1 представлена принципиальная схема такого прибора. В этой схеме кислород из баллона (1) высокого давления через бортовой вентиль (2) подается к первому редуктору (3), в котором давление снижается до 10—4 атм., и затем во второй редуктор (4), где давление кислорода снижается до 2—1,5 атм. Далее кислород через указатель расхода (5) поступает в маску. Маска прибора негерметичная, «открытого» типа, во время вдоха в нее поступает не только кислород, но и атмосферный воздух.

Количество подаваемого в маску кислорода по высотам регулируется автоматически специальной anerоидной коробкой — высотным регулятором. Основным недостатком приборов этого типа является непроизводительный расход кислорода в моменты выдоха.

В кислородных приборах с периодической подачей кислорода он поступает в маску лишь в момент вдоха. Эти приборы называются легочными автоматами. Они имеют герметичные маски, вследствие чего их называют также приборами с закрытой маской.

Принципиальная схема прибора с периодической подачей кислорода приведена на рис. 2. В этом приборе кислород из баллона (1) поступает к редуктору (2), в котором происходит понижение его давления. Далее кислород подводится к клапану (3). При вдохе в пространстве под маской и в корпусе самого прибора создается некоторое разрежение. Под действием возникшей в результате разрежения разности давлений эластичная мембрана (4), прогибаясь внутрь, перемещает рычаг (5) и открывает клапан (3). Кислород начинает поступать внутрь корпуса прибора и далее в маску.

При выдохе, когда клапан вдоха в кислородной маске закрывается, продолжающийся приток кислорода повышает давление в корпусе прибора, и мембрана (4) прогибается в обратную сторону. Прогиб мембраны возвращает рычаг (5) в исходное положение, и клапан (3) закрывается, прерывая тем самым подачу кислорода в прибор. Из маски продукты выдоха удаляются в атмосферу через имеющийся в ней клапан выдоха.

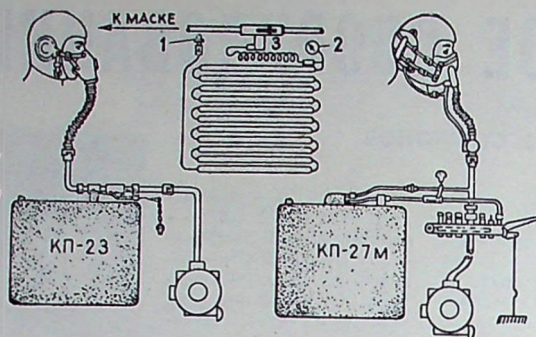


Рис. 3. Принципиальные схемы парашютных кислородных приборов КП-23 и КП-27М.

Рис. 5 (справа). Схема авиационного скафандра: 1 — регулятор подачи, 2 — фильтр, 3 — шланг, 4 — входной штуцер с клапаном, 5 — оболочка скафандра, 6 — внутренние воздухопроводы, 7 — шлем, 8 — автоматический выпускной клапан.

По назначению кислородные приборы делятся на три группы.

Стационарные. Они устанавливаются у рабочих мест экипажа. К таким приборам относятся отечественные приборы типа КП-18, КП-28.

Переносные. Эти приборы позволяют экипажу перемещаться по самолету. К этой группе приборов относятся отечественные приборы типа КП-19 и КП-21.

Парашютные, используемые членами экипажа при вынужденном покидании самолета на большой высоте. По принципу действия эта группа приборов относится к приборам с непрерывной подачей.

Принципиальные схемы отечественных парашютных кислородных приборов представлены на рис. 3. Кислород содержится в батарее из последовательно соединенных баллончиков общей емкостью около 0,83 л. Рабочее давление 150 атм. Весь прибор смонтирован в дуралюминиевой коробке, которая крепится к ранцу «сидячего» парашюта.

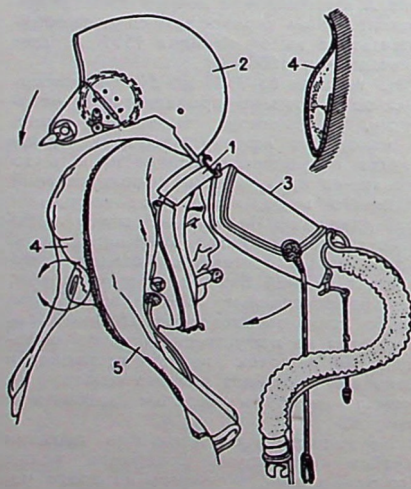


Рис. 4. Конструкция современного герметического шлема, принятого на снабжение ВВС многих зарубежных стран.

С одной стороны к батарее присоединен зарядный штуцер (1), а с другой — манометр (2) и капиллярная трубка (3). Через эту трубку батарея соединена с запорно-пусковым устройством. Включение приборов в работу осуществляется автоматически при катапультировании.

ВЫСОТНЫЕ КОМПЕНСИРУЮЩИЕ КОСТЮМЫ (ВКК)

ВКК служат для обеспечения безопасности полета и спасения летчика в случае разгерметизации кабины на высотах более 12—15 км. ВКК применяются либо в комплекте с кислородной маской с избыточным давлением, либо в комплекте с герметическим шлемом (рис. 4). Компенсирующий костюм состоит из комбинезона с натяжным устройством и пневмокамер. Комбинезон изготавливается из хлопчатобумажной, льняной, капроновой или нейлоновой ткани. Спереди он имеет «распах», закрывающийся застежкой «молния». Натяжное устройство состоит из пневматической камеры и тесемок. Чтобы не увеличивать размеры костюма, вдоль корпуса ВКК устанавливают две продольные натяжные камеры. На рукавах и штанинах ограничиваются одной камерой.

Для полетов выше 15—17 км компенсирующий костюм применяется совместно с гермошлемом, который полностью изолирует голову человека.

На рис. 4 показан один из наиболее распространенных гермошлемов. Он состоит из лицевой рамки с подшлемниками (1), каски (2) и смотрового щитка (3). На лицевой рамке закреплен герметично резиновый подшлемник (4), который сверху прикрыт матерчатым подшлемником (5).

ВЫСОТНЫЕ СКАФАНДРЫ

В случае разгерметизации кабины самолета на больших высотах длительное продолжение полета без снижения высоты может быть обеспечено только при наличии высотного скафандра. Он представляет собой герметичный комбинезон, соединенный со шлемом. По прин-

ципу действия скафандр аналогичен герметической кабине. Схема авиационного скафандра представлена на рис. 5. Удаление из скафандра продуктов дыхания производится с помощью поглотительных патронов, либо непосредственным вентилированием их в атмосферу.

ГЕРМЕТИЧЕСКИЕ КАБИНЫ

Герметическая кабина — это специальный отсек, который надежно отделен от внешнего атмосферного воздуха. Для пассажирских самолетов она является единственным средством, которое позволяет создать необходимые для пассажиров физиолого-гигиенические условия.

В зависимости от источников надува различают: атмосферную герметическую кабину с надувом атмосферным воздухом, подаваемым различными нагнетающими агрегатами; автономную герметическую кабину с независимым от атмосферного воздуха надувом, для которой необходимый запас воздуха находится на борту самолета.

На рис. 6 изображена схема высотного оборудования атмосферной герметической кабины. В этой схеме сжатый горячий воздух из компрессора (1) поступает через обратный клапан (2) к регулятору (3) или ограничителю подачи воздуха, а затем в распределитель (4) терморегулятора, датчик (5) которого помещен в кабине. В зависимости от температуры воздуха в кабине сжатый воздух будет направлен распределителем (4) по холодной или горячей линии и затем по общей трубе в кабину.

В теплообменнике (6) холодной линии сжатый воздух охлаждается атмосферным воздухом и дополнительно может быть охлажден ниже температуры окружающей среды в турбохолодильнике (7). Регулирование давления в кабине производится автоматическим регулятором (8), кроме того в системе предусматривается обратный или вакуумный клапан (9) для выравнивания давления в кабине с окружающей средой при снижении самолета и аварийный кран (10) для быстрой разгерметизации кабины. Имеется также кислородно-дыхательная аппаратура (11) с запасом кислорода в баллонах (12), размещаемых обычно вне кабины.

Кислородное оборудование автономной кабины обычно такое же, как и атмосферной.



Идут занятия в авиамодельном кружке Уральской станции юных техников (Западно-Казахстанская область). На первом плане — Ю. Ганялин, чемпион Казахстана по резиномоторным моделям самолетов.

ФЛОРИДА—НОВЫЙ ЦЕНТР РАКЕТОСТРОЕНИЯ В США

В течение последних десятилетий Флорида была известна как отсталый в промышленном отношении штат. Наибольшие доходы приносило обслуживание туристов.

Однако, начиная с 1955 года, здесь происходит интенсивное промышленное строительство. В 1957 году обрабатывающая промышленность по стоимости валовой продукции вышла на первое место в экономике штата. Весьма быстро растет население: оно увеличивается на 225 тысяч в год, то есть в три раза быстрее, чем в среднем в США.

Чем же вызван этот промышленный «бум», особенно заметный на фоне общего спада экономической активности в США. Изучение статистических данных за последние годы показывает, что все это достигнуто не за счет развития мирных отраслей промышленности, а связано главным образом со строительством новых военных предприятий.

Среди предприятий, построенных за последние годы, выделяется завод управляемых снарядов компании «Мартин» к югу от Орlando. На нем производятся снаряды «Лакросс» и «Першинг» класса «земля—земля» и «Баллап»

класса «воздух—земля». Завод занимает первое место в штате по числу занятых (3800 человек). В районе Уэст-Палм-Бич расположен новый исследовательский и испытательный центр «Пратт энд Уитни» (отделение «Юнайтед эйркрафт корпорейшн»), где испытываются реактивные двигатели. Близ Сент-Питерсберга фирма «Миннеаполис-Хануэлл» построила завод для производства инерциальных систем управления реактивных снарядов. Для завода выбран участок, отличающийся малыми колебаниями почвы и чистой воздухом, что необходимо для изготовления и постройки некоторых элементов инерционных систем управления. В Сент-Питерсберге, Мельбурне и других пунктах созданы электронные предприятия.

Что же привлекает промышленные компании во Флориде? Появление здесь ракетостроительных и электронных заводов в значительной степени вызвано тем, что в штате расположено несколько крупных научно-исследовательских и испытательных центров ВВС. На мысе Канаверал находится Атлантический ракетный полигон ВВС США. Его штаб размещен на авиабазе Патрик. Интересно отметить, что эксплуатация этого полигона поручена частной фирме — «Пан-Америкен уорлд эйрзуэйс». На авиабазе Эггин действует научно-исследовательский центр ВВС по авиационному вооружению.

К числу факторов, способствующих промышленному строительству, относится наличие свободных участков и рабочей силы. Кроме того, Флорида является одним из немногих штатов, в которых не облагаются местными налогами прибыли и недвижимое имущество.

Новое строительство в штате Флорида тесно связано с гонкой вооружения, проводимой правящими кругами США, и милитаризацией экономики. Оно не преодолевает экономической отсталости этого штата, а придает его экономике однобокий характер.

В. ПРИЖАЛКОВСКИЙ

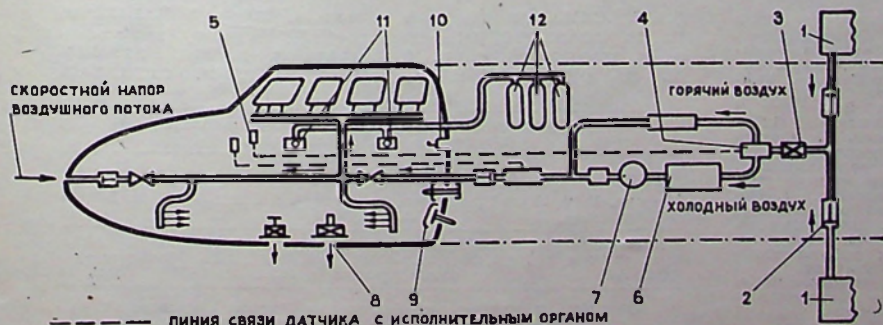
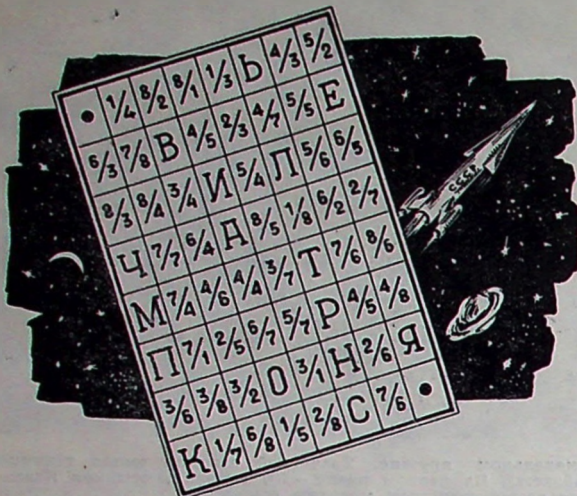


Рис. 6. Схема высотного оборудования атмосферной герметической кабины.

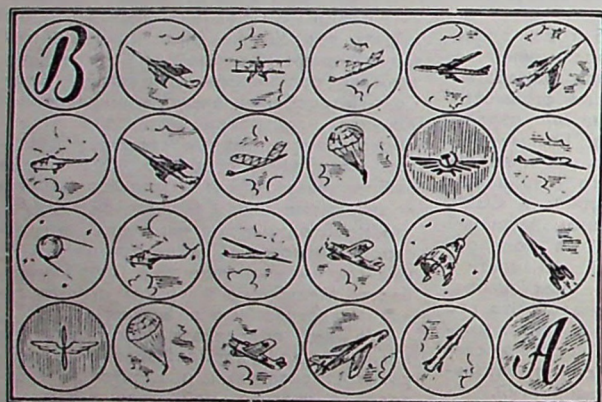
Криптограмма



Для того, чтобы прочесть текст, зашифрованный в этой криптограмме, определите, какая буква соответствует каждой дроби. Числителем дроби является номер вертикального ряда, а знаменате-

лем — номер горизонтального ряда. Некоторые буквы можно найти лишь после нескольких расшифровок, двигаясь от дроби к дроби. Составил Г. ПОНОМАРЕВ г. Куйбышев

Головоломка

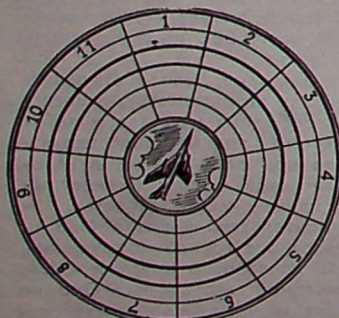


Здесь зашифрована пословица об авиации, состоящая из четырех слов по 6 букв. Одно из слов составляет часть названия нашего журнала. Каждой букве соответствует определенный рисунок. Обозначены лишь первая и последняя буквы, которые в тексте больше не встречаются.

г. Новомосковск

Составил Л. ВАНИН

Задача



В каждом секторе от внешнего круга к центру впишите слова следующего

значения: 1. Норма горючего, заправляемого в самолет. 2. Летчик — дважды Герой Советского Союза. 3. Участник перелета из Москвы через Северный полюс в США на самолете АНТ-25. 4. Часть шасси. 5. Форма объединения спортивного актива. 6. Фигура пилотажа. 7. Конструктор легкого гидросамолета-амфибии. 8. Коробчатый лонжерон. 9. Советский авиаконструктор. 10. Созвездие. 11. Ограничитель времени работы авиамодельного двигателя.

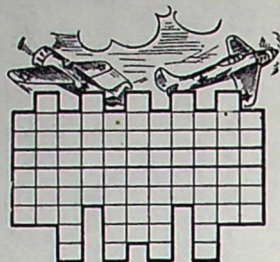
В выделенном круге прочтите фамилию знаменитого советского ученого.

Составили: А. КУРАСОВ

и Э. ЭРНАЗАРОВ

г. Ташкент

Дважды Герои Советского Союза



Если вы правильно впишете по вертикали фамилии летчиков — дважды Героев Советского Союза, то в выделенном горизонтальном ряду прочтете еще одну фамилию прославленного летчика-истребителя.

Составил В. ШЕСТАКОВ г. Архангельск

ОТВЕТЫ

(См. «Крылья Родины» № 1)

КРИПТОГРАММА

Авиамоделизм, — увлекательное занятие молодежи, оно развивает интерес и любовь к технике.

РЕБУС

Я верю, друзья, караваны ракет Помчат нас вперед от звезды до звезды.

ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ ОБ ЭТОМ?

1. К. Э. Циолковский. 2. Поэма «Первый в мире» посвящена А. Ф. Можайскому. 3. «Борис Сафонов».

В ШУТКУ И ВСЕРЬЕЗ

1. На воздушных. 2. Крылья самолетов. 3. Вочку — фигуру высшего пилотажа. 4. Потолок как максимальную высоту полета.

ЛОГОГРИФ

Плот — пилот.

(См. «Крылья Родины» № 2)

РЕБУС

Зорко наши часовые в небе Охраняют счастье на земле.

СОДЕРЖАНИЕ

Г. Шатунов. Патристический долг комсомола	1
И. Кузьмин. Большая честь Л. Максимов, В. Савин. Спорт молодых и отважных	3
О. Самсонов. Ребята настоящие	4
Сестры	7
И. Шамов. Перед знаменем Ю. Данилов. Одет на спину парашют	9
И. Жарковский. Энтузиасты А. Винокуров. Таня	10
П. Астащенко. В дорогу к звездам!	12
И. Нечасов. Рассказ о мужестве крылатых подруг	14
М. Жешовский. Почетная награда	16
Пилотажный комплекс А. Девяткин. Всегда в поисках	16
Факты. События. Люди	17
С. Прокофьев. Комсомольский огонек	18
Молодец, Саша Кормищиков! М. Голубков, К. Петров. Август 1962, аэродром Ориндж	20
Новые мастера спорта	21
Л. Стеглянов. Задолго до соревнований	22
А. Дмитриев, В. Семенов. Радиоаппаратура для пропорционального управления летающей моделью (Окончание)	23
Из практики зарубежного авиамоделизма	24
Е. Софронов. Высотное оборудование самолетов	26
В. Пржиалковский. Флорида — новый центр ракетостроения в США	28

На 1-й стр. обложки: Фотоэтиюд Г. Омельчука.

На 4-й стр. обложки: Март. Фотоэтиюд Е. Грозмани.

В помощь спортсмену

Таблица Всесоюзных авиационных рекордов по состоянию на 1 января 1962 г.

Редакционная коллегия:

Б. Л. СИМАКОВ (главный редактор), И. Ф. БОБАРЫКИН, И. И. ЖАРКОВСКИЙ (заместитель главного редактора), А. И. ИВАНСКИЙ, С. П. ИГНАТЬЕВ, Э. Б. МИКИТУМОВ, Л. Я. ОШУРКОВ, В. А. СМЕРНОВ, Е. Н. СТЕПАНОВ, И. Ф. ШИПИЛОВ

Художественный редактор Е. Аграповский
Корректор Т. Александрова

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

Москва, В-68, Ново-Рязанская, 26. Телефоны: Е 1-68-06, Е 1-66-08, Е 1-68-35

Сдано в производство 6.XII 1961 г. Подписано в печать 9.II 1962 г. Бум. 60x92/8. 2^{1/2} л. 5.5. Г-80271. Тир. 50 000 экз. Издательство ДОСААФ. Цена номера 30 коп. Зак. 14

Обложка и вкладка отпечатаны в Первой Образцовой типографии им. А. А. Жданова. Московская типография № 4 Управления Полиграфической промышленности Мосгорсовета. Москва, ул. Баумана, Денисовский пер., д. 30.



На севере дальней...



Коми АССР. Огромный, богатый и самобытный край. Веками шумит здесь тайга, и нет ей ни конца ни края. В этот шум теперь всё чаще и чаще вплетается своеобразный рокот самолетов. Авиационные линии связывают Сыктывкар — столицу республики со многими ее городами, поселками. Самолеты Ан-2, вертолеты Ми-4 бороздят небо над тайгой, забираясь в самые отдаленные уголки Заполярья.

Вот и сегодня, командир корабля Ухтинского аэропорта В. Сафончик (снимок внизу справа) «привез» на стойбище ветеринарного врача и кинохроникеров. Обратно с ними полетят в Печору супруги Ванюта. Уже два сезона живут они в чумах, ночуя вместе со стадами оленей. Теперь Михаил Егорович на самолете провожает жену Лидию Семеновну в родильный дом (снимок в центре).

Каждый год в Коми АССР проводится «Праздник народов Севера». Оленеводы колхозов и совхозов республики участвуют в традиционных гонках (верхний снимок) оленьих упряжек. А вот эта упряжка (нижний снимок) прибыла на соревнования самолетов.

Фото С. ПАНЮТИНА



57

П.ЯШ.1303

ТЕХ.БИБЛИОТЕКЕ

9 1.12 КР РСД

