



№3
МАРТ
1951

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

ДАТЫ отечественной АВИАЦИИ и ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ

1 марта 1933 г. Закончился месячник гражданской авиации в Казахстане. Во время месячника были достигнуты новые успехи в деле развития авиации в республике. В те дни железнодорожники Турксиба внесли свой однодневный вклад в фонд постройки аэродрома в Алма-Ате.

5 марта 1948 г. Указом Президиума Верховного Совета СССР за выдающиеся летные мастерство, проявленное при испытании новых типов самолетов, и за освоение высоких скоростей полета присвоено звание Героя Советского Союза П. М. Стефановскому, М. И. Ивичову, И. Т. Ивашенко и И. Е. Федорову.

8 марта 1923 г. В целях пропаганды авиации и объединения усилий советского народа в строительстве воздушного флота создано Общество Друзей Воздушного Флота (ОДВФ). В Центральном Совет его были избраны М. В. Фрунзе и Ф. Э. Дзержинский. Активное участие в работе Общества приняли В. М. Молотов, К. Е. Ворошилов, Н. М. Шверник и другие выдающиеся деятели большевистской партии и советского государства. Общество развернуло большую работу среди населения. По всей стране разнесся клич: «Советский народ, строй свой воздушный флот!». Обществом был организован массовый сбор средств на строительство самолетов. В подарок XIII съезду большевистской партии в 1924 г. ОДВФ преподнесло эскадрилью имени В. И. Ленина. Сотни боевых самолетов перешло ОДВФ Военно-Воздушным силам. Многие, построенные Обществом эскадрильи, как, например, эскадрилья «Ответ Керзону», впоследствии развернулись в боевые части советских Военно-Воздушных Сил.

9 марта (25 февраля) 1912 г. Для разработки вопросов вооружения дирижаблей создана специальная комиссия, которая провела интересные опыты стрельбы из ружья-пулемета. При этом были получены хорошие попадания в цель размерами 9x7 м с расстояния до 1500 м. Для размещения в гондоле ружья-пулемета комиссия разработала специальную установку. Была также разработана установка для пулемета Максима на дирижабле «Альбатрос».

11 марта 1935 г. В Москве организован Центральный аэроклуб СССР, которому в 1938 году присвоено имя Валерия Павловича Чкалова.

13 марта 1925 г. Принято решение объединить Общество Друзей Воздушного флота с Добродумом. В связи с этим было создано новое общество — «Авиахим», которое впоследствии реорганизовалось в Осоавиахим.

13 марта 1941 г. Советские воздухоплаватели Невернов и Гайтеров совершили рекордный полет на аэростате, продолжавшись в воздухе 69 часов 20 минут.

13—20 марта 1945 г. Авиация Краснознаменного Балтийского флота во вза-

модействии с кораблями потопила в Балтийском море 9 немецких транспортов общим водоизмещением в 51 тысячу тонн.

Соединения тяжелых бомбардировщиков нанесли сокрушительные удары по немецко-фашистским железнодорожным узлам и аэродромам.

В воздушных боях и огнем зенитной артиллерии сбит 481 самолет противника.

16—25 марта 1933 г. Советский дирижабль «СССР В-3» совершил три полета. Поддерживая радиосвязь с землей, дирижабль облетел вокруг Ногинска по радиусу около 60 километров. Через несколько дней он совершил агитперелет по маршруту Москва — Переяславль — Ростов — Ярославль — Иваново — Владимир — Москва, пробыл в воздухе 13 часов. Во время третьего полета по маршруту Москва—Загорск—Переяславль — Ростов — Ярославль — Иваново — Киржач — Москва дирижабль пролетел без посадки 700 километров.

17 (5) марта 1853 г. «Иван Юдин, Оренбургской губернии Троицкий уездный врач» спроектировал калоричный двигатель для дирижабля. Сохранился подробный проект этого изобретения. Двигатель Юдина представлял большой интерес. Однако царские чиновники не оказали изобретателю никакой материальной поддержки и его интересный замысел остался неосуществленным.

17 марта 1921 г. Умер профессор Николай Егорович Жуковский, великий ученый, названный В. И. Лениным «отцом русской авиации», основоположник современной аэродинамики.

17—19 марта 1924 г. В ответ на подлое убийство в Швейцарии советского посла тов. Воровского и на ультиматум Керзона трудящиеся Украины создали на свои средства боевую эскадрилью имени Ильича.

18 марта 1946 г. Первая сессия Верховного Совета СССР второго созыва приняла «Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 гг.», в котором была намечена большая программа развития Гражданского Воздушного Флота страны. Законом предусматривалось увеличение сети воздушных линий до 175 тысяч километров и самолетного парка, восстановление аэропортов для эксплуатации современных тяжелых и скоростных транспортных самолетов и т. п. По объему грузовых перевозок гражданская авиация нашей страны занимает первое место в мире.

21 (9) марта 1825 г. Родился Александр Федорович Можайский, создатель первого в мире самолета. Мысль о постройке летательного аппарата у Можайского зародилась еще в 1855—56 гг., в результате тщательного наблюдения за полетом птиц. После длительных исследований он построил модели самоле-

тов, которые успешно летали в 1876 г. После этого Можайский приступил к проектированию самолета в натуральную величину.

В 1882 г. самолет А. Ф. Можайского был построен и впервые в мире поднялся в воздух. Самолет конструкции А. Ф. Можайского представлял собой моноплан с тонким профилем крыла, с хвостовым оперением, шасси и силовой установкой, т. е. содержал в себе те же основные части, из которых состоит современный самолет-моноплан.

21 (8) марта 1910 г. Михаил Ефимов, бывший монтер железнодорожного телеграфа и активный участник Одесского аэроклуба, совершил на окраине Одессы свой первый полет. Десятки тысяч зрителей восторженно приветствовали русского летчика.

24 марта 1918 г. В Москве организовано научно-исследовательское учреждение по авиации и воздухоплаванию — «Летучая лаборатория». Научным руководителем лаборатории был профессор Н. Е. Жуковский.

25 (13) марта 1849 г. Полевой инженер штаба-капитан Третесский предложил построить управляемый аэростат, для чего представил свой труд «О способах управлять аэростатами...» и наклеенный на холст чертеж. Аэростат, имевший оболочку удлиненной формы, был разделен внутри на отсеки, чтобы в случае прорыва оболочки «газ не мог выйти весь из аэростата». Двигать аэростат должна была реактивная сила, возникавшая в результате выхода газов в корме аппарата.

26 (14) марта 1871 г. М. А. Рыкачев, моряк по профессии, впоследствии академик и директор Главной физической обсерватории, закончил свои «первые опыты над подъемною силой винта, вращаемого в воздухе». Опыты производились с помощью специально сконструированного прибора для испытания геликоптерного винта. Воздухоплавательный отдел Русского технического общества, разбирая опыты Рыкачева, указывал на громадное значение проведенной им работы, в которой впервые был поставлен вопрос об изучении подъемной силы винта точным методом — с помощью весов.

30 (19) марта 1784 г. В Москве пущен воздушный шар без пассажира. Шар имел окружность 6 сажен и 1 аршин с вершками, а вышины в 8½ аршин». Через 6 часов он благополучно опустился в 27 километрах от Москвы.

31 марта 1935 г. Студентка Ленинградского института физкультуры Вера Федорова совершила выдающийся прыжок с парашютом. Без кислородного прибора советская парашютистка прыгнула с высоты 6357 метров.

Март 1919 г. Красная Армия в боях на дебальцевском направлении применила аэростат, взаимодействовавший с бронепоездом «Черноморец».



КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

Ежемесячный журнал Всесоюзного добровольного общества содействия авиации

ГОД ИЗДАНИЯ 2-й

№ 3

МАРТ 1951 г.

ЖЕНЩИНЫ СТРАНЫ СОЦИАЛИЗМА

ГЛАВНОЕ, основное в большевизме и в русской Октябрьской революции,—писал В. И. Ленин,— есть втягивание в политику именно тех, кто был всего более угнетен при капитализме... А втянуть в политику массы нельзя без того, чтобы не втянуть в политику женщин. Ибо женская половина рода человеческого при капитализме угнетена вдвойне.

Великий Октябрь покончил с угнетением женщин, навсегда освободил их от политического, экономического и духовного рабства. Советский строй впервые в истории обеспечил женщинам действительно равные права с мужчинами во всех областях государственной, общественной, хозяйственной и культурной жизни.

Женщина в Советском Союзе — полноправный хозяйин своей страны, активный участник строительства коммунизма. Своей радостной и счастливой жизнью она обязана мудрой большевистской партии, великому вождю трудящихся товарищу Сталину. Мартия большевиков, товарищ Сталин окружают советских женщин, как и всех наших людей, постоянной заботой, воспитывают их в духе безграничной преданности социалистической Отчизне.

Большую роль сыграли женщины в период социалистической индустриализации страны и коллективизации сельского хозяйства. Миллионы советских женщин были вовлечены в трудовую и общественную жизнь страны. Заботясь об интересах трудящихся города и села, большевистская партия предприняла ряд мер по охране материнства и младенства, по созданию предприятий общественного питания, культурно-бытового обслуживания и т. п. Величайшую доблесть и героизм проявили советские женщины в годы Великой Отечественной войны. «Навсегда войдут в историю,—говорил товарищ Сталин,—беспримерные трудовые подвиги наших женщин и нашей славной молодежи, вышедших на своих плечах основную тяжесть труда на полях и заводах, в колхозах и совхозах... Они являются достойными своих отцов и сыновей, мужей и братьев, защищающих Родину от немецко-фашистских извергов».

Но женщины не только отдавали Родине свой самоотверженный труд. Многие из них брали в руки винтовку, садились в самолет или в танк и громко ненавистного врага плечом к плечу со своими отцами и сыновьями, мужьями и братьями. Вечно будут жить в памяти народной бессмертные подвиги Зои Космодемьянской и Лизы Чайкиной, Наталии Ковшовой и Марии Поливановой, Ульяны Громовой и Любы Шевцовой. Командир танка Герой Советского Союза Александр Бойченко вместе со своим мужем механиком-водителем Иваном Бойченко уничтожил фашистов. Когда в боях с врагом героически погиб комсомолец-партизан Александр Чекалин, на фронт добровольцем пошла его мать.

Героические страницы в летопись Великой Отечественной войны вписали советские летчицы. Женская авиационная часть имени Марины Расковой за годы войны совершила сотни боевых вылетов, сбросила на врага тонны бомб. В части воспитано пять Героев Советского Союза, десятки орденосцев.

Как память о ночных бомбежках, о жестоких схватках с врагом сверкают звезды Героев Советского Союза на груди Екатерины Рябовой, Евдокии Пасько, Антонины Зубковой, Наташи Меклин, Раисы Ароновой и многих других советских девушек. Глядя сейчас на них, студентов и аспирантов высших учебных заведений, людей мирного труда, не всякий догадается, что именно они, эти веселые девушки, героически прорывались сквозь ожесточенный огонь вражеских зениток, обрушивали на фашистов смертоносный металл, что одна из них, Герой Советского Союза Руфина Гашева, посадив подбитый самолет в расположении противника, под автоматным огнем по минному полю приползла к нашему переднему краю...

Как только стихли раскаты орудий, советские женщины вместе со всем народом с удвоенной энергией принялись за восстановление и дальнейшее развитие народного хозяйства. Благородная любовь к труду на благо социалистической Родины

ЗАГОД № 115

владеет сердцами советских партиотов. Труд — источник человеческого счастья, источник силы и могущества Советского государства. Вот почему наши женщины по-стахановски трудятся на фабриках и заводах, в колхозах и совхозах, вот почему они настойчиво овладевают передовой техникой и новыми методами работы на производстве.

Богат и красочен духовный мир советской женщины. Какими ограниченными и убогими выглядят по сравнению с ним интересы и запросы представительниц буржуазного общества! Во время пребывания в Англии советской женской делегации речь как-то зашла о «блестящей карьере» одной английской девицы, служившей во время войны в авиационной части. «Что же это за карьера?» — поинтересовались советские делегатки. «О, Бэтти добилась большого успеха», — ответили им. — Она вышла замуж за богатого человека!»

«Женщина — неполноценное существо, сама она ни на что не способна», — так принято считать в буржуазном обществе. Этой насквозь прогнившей буржуазной «морали» противостоит мораль социалистическая. Женщина в нашей стране представляет собой великую силу в борьбе за победу коммунизма.

По всей советской стране и далеко за ее пределами гремит трудовая слава инициаторов новых методов труда Лидии Корабельниковой, Марии Рожневой, Валентины Хрисановой, Лидии Кононенко, Анны Кузнецовой и многих других. Во время недавних выборов советские люди послали в Верховные Советы союзных и автономных республик знатных стахановок, мастеров колхозных полей, деятелей науки и искусства, людей, прославившихся своим самоотверженным трудом на благо нашей социалистической державы. 280 женщин избрано в Верховный Совет СССР 287 843 женщины являются депутатами местных Советов. 1988 тружениц города и деревни удостоены высокого звания Героя Социалистического Труда. 70 женщинам присвоено звание Героя Советского Союза. 399 женщин — лауреаты Сталинской премии.

Партия Ленина—Сталина, Советское Правительство окружают заботой женщину-мать. Несколько миллиардов рублей ежегодно отпускаются на пособия многодетным и одиноким матерям. Свыше трех миллионов матерей награждены орденом «Материнская слава» и «Медалью материнства». Более 33 тысяч советских женщин носят золотую звезду «Мать-героиня».

Женщине в Советском Союзе открыты все двери — работай, учись, твори! Великая партия большевиков, родной Сталин делают все для того, чтобы раскрылись неограниченные творческие возможности народа, чтобы советские люди, и в том числе женщины, как можно полнее могли проявить свои неисчерпаемые таланты.

Пышным цветом расцвели таланты и творческие дарования советских женщин. Каждый день приносит вести о новых достижениях дочерей советского народа во всех областях науки и культуры.

Значительных успехов добились наши женщины и в развитии авиационного спорта. Им принадлежит большое количество всесоюзных и мировых ре-

кордов. Советские летчицы в течение тринадцати лет удерживают за собой мировой рекорд по высоте и дальности полета на гидросамолете. Свыше десяти лет никто в мире не может побить установленные советскими планеристками Клепиковой, Прохоровой и Великосельцевой рекорды на дальности полета. Выдающихся успехов добились советские парашютистки и аэронавты. Тысячи девушек учатся в аэроклубах, работают в комитетах и первичных организациях Добровольного общества содействия авиации.

Свободно и счастливо живут женщины Советского Союза. Вместе со всем советским народом они вдохновенно возводят светлое здание коммунизма.

Советские женщины идут в авангарде международного женского движения за мир, против поджигателей новой войны. Их голос мощно звучит на митингах и конференциях. Именами погибших детей они призывают женщин всего мира дать грозную материнскую клятву не допустить новой войны.

Примеру советских женщин следуют, по ним равняются передовые женщины всего земного шара. Успешно борются за мир, демократию, социализм женщины Польши, Чехословакии, Венгрии, Болгарии, Румынии, Албании, а также Германской Демократической Республики. Более 22,5 миллиона членов насчитывает Всекитайская демократическая федерация женщин. Китайские женщины принимают активное участие в проведении земельной реформы, вместе со своими мужьями и братьями они строят новую, счастливую жизнь. Мужественно защищают свободу и независимость своей родины славные дочери корейского народа.

Растет и ширится женское движение в буржуазных странах. Простая француженка из города Тур Раймонда Дьен легла на рельсы, чтобы помешать отправке поезда с военными материалами. «О чем я думала, — пишет Раймонда Дьен, — когда шла навстречу поезду с военными материалами, отходившему от вокзала Сен-Пьер де Кор? Я думала, что надо любыми средствами остановить войну». Итальянские женщины организовали голодные походы в Неаполе, Риме, Кастеллетто, Анконе. В Голландии, Бельгии, Швеции, Дании, Норвегии женские организации собрали десятки тысяч подписей женщин, осудивших агрессивный Северо-атлантический пакт. В могучем Советском Союзе женщины всего земного шара видят надежный оплот мира, прогресса и демократии. К товарищу Сталину — великому знаменосцу мира — обращаются они, как к своему вождю, учителю и другу.

В этом году Международный женский день 8 марта советские женщины встречают в обстановке великих успехов, достигнутых нашей страной под руководством партии Ленина — Сталина во всех областях народного хозяйства, в обстановке усилившейся борьбы за мир во всем мире. Они отдают все свои силы и знания борьбе за новый расцвет нашей Родины, еще теснее сплавляют свои ряды вокруг большевистской партии, вокруг родного и любимого товарища Сталина.

Слава советским женщинам, пламенным патриоткам социалистического Отечества, активным участникам строительства коммунизма!

ОТЕЦ русской АВИАЦИИ

К 30-летию со дня смерти профессора Николая Егоровича Жуковского

Советские люди чтут память знаменитого русского ученого-патриота, основоположника авиационной науки, профессора Николая Егоровича Жуковского.

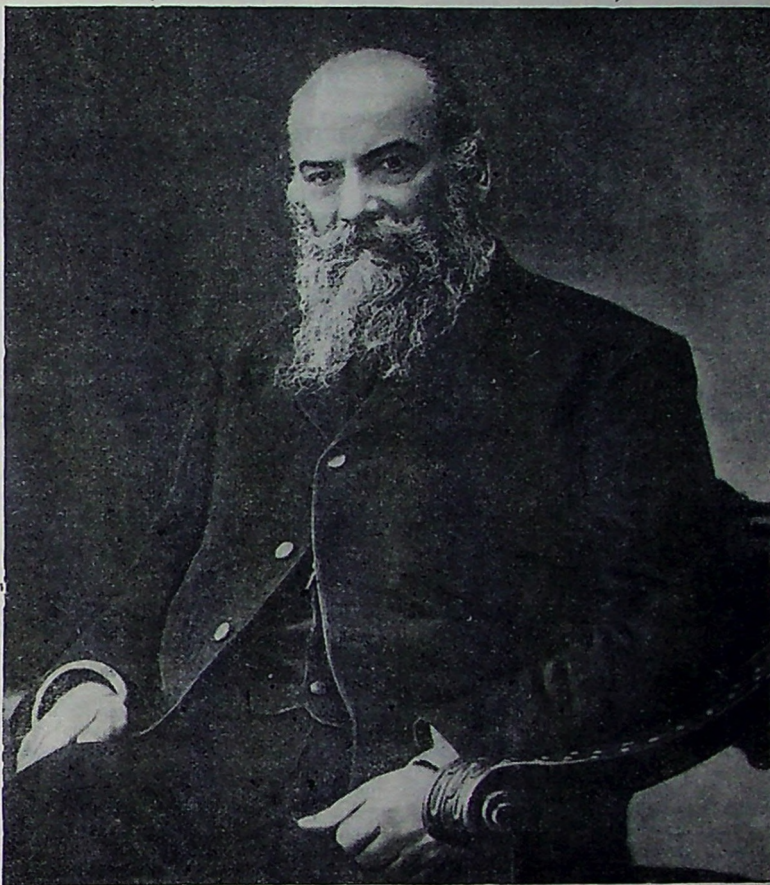
Гений человечества великий Ленин высоко ценил огромные заслуги Н. Е. Жуковского. 3 декабря 1920 года в ознаменование пятидесятилетия его научной деятельности Владимир Ильич подписал специальное постановление Совета Народных Комиссаров, в котором назвал Н. Е. Жуковского отцом русской авиации. В первые же дни своего существования советская власть проявила отеческую заботу о великом деятеле науки. Совет Народных Комиссаров освободил профессора Н. Е. Жуковского от обязательного чтения лекций, предоставив ему право объявлять курсы более важного научного содержания. Советское правительство назначило ученому персональный ежемесячный оклад, установило годичную премию его имени за наилучшие труды по математике и механике, решило издать сочинения Н. Е. Жуковского. Только советская власть, партия Ленина—Сталина открыли неограниченные возможности для осуществления идей великого русского ученого.

Прошло тридцать лет со дня смерти Николая Егоровича Жуковского. Но он живет в своих бессмертных творениях. На долгие годы он в своих трудах по-прежнему останется нашим современником, прозорливым и мудрым наставником ученых, конструкторов. Открыв законы авиации, он создал самую передовую авиационную науку. Его ученики с достоинством утверждают приоритет отечественной авиационной науки. Развивая дальше идеи профессора Н. Е. Жуковского, они создали аэродинамику больших скоростей, конструируют лучшие в мире самолеты. Полностью осуществилось предсказание великого русского ученого о том, что человек перестанет завидовать птице и «Россия будет окрыленной».

* *

Гигант научной мысли, смелый экспериментатор Николай Егорович Жуковский всю свою долгую трудовую жизнь отдал науке для народа. Он родился 17 (5) января 1847 г. в деревне Орехово близ Владимира. Детство будущего ученого прошло среди живописной русской природы, пробудившей у мальчика любознательность и редкую наблюдательность. Отец Николая Егоровича, оставивший свою профессию железнодорожного инженера и занявшийся сельским хозяйством в Орехове, всячески развивал у сына интерес к явлениям природы, дал ему хорошее домашнее образование.

В 1864 году Н. Е. Жуковский с отличием окончил гимназию и поступил на физико-математический факультет Московского университета. Здесь в значительной мере определился характер его



научного мышления. Получив после окончания университета степень кандидата математических наук, Николай Егорович намеревался заняться техникой. Для того чтобы получить специальное техническое образование он поступил в Петербургский институт инженеров путей сообщения. Но по ряду причин ему пришлось покинуть институт. Около года после этого Н. Е. Жуковский жил в Орехове, а потом переехал в Москву и 23-х лет стал преподавателем физики во 2-ой Московской женской гимназии. Одновременно он готовился к сдаче магистерского экзамена. Одаренный преподаватель скоро обратил на себя внимание и с января 1872 года ему поручили чтение лекций в Московском Высшем Техническом Училище. В этом училище он в течение полувека преподавал сначала математику, а затем механику. В то же время Н. Е. Жуковский преподавал механику в Московской практической академии коммерческих наук, а с 1885 года начал также педагогическую деятельность и в Московском университете. Через год он стал профессором университета.

Первая научная работа Н. Е. Жуковского «Кинематика жидкого тела» была закончена им осенью 1876 года для защиты магистерской диссертации. «Предлагаемое нами сочинение, — писал Жуковский об этой работе, — имеет в виду дать краткий, но, по возможности, наглядный очерк теории скоростей и ускорений непрерывно изменяемого тела и может быть рассматриваемо, как вступление в гидродинамику». В «Кинематике жидкого тела» разрабатывались вопросы еще совершенно не изученные в то время. Эта работа показала, что в лице Жуковского мир имеет выдающегося исследователя и мыслителя. Н. Е. Жуковскому было всего 30 лет, когда ему присвоили ученую степень магистра.

Вскоре Николай Егорович заканчивает вторую большую научную работу об одном из сложнейших вопросов механики — докторскую диссертацию «О прочности движения». Молодой ученый блестяще защитил и эту диссертацию, получив в 1882 году степень доктора прикладной математики.

Научное творчество Н. Е. Жуковского поражает необычайным богатством, раз-

нообразием тем и глубиной мысли. Опубликовано более двухсот его научных работ. Однако этим далеко еще не исчерпывается все то, что создал великий ученый. Он занимался выдающимися исследованиями в области математики, астрономии, механики. В 1885 году появилась большая, удостоенная премии, работа Жуковского «О движении твердого тела, имеющего полости, наполненные однородной каплей жидкостью». Николай Егорович с увлечением исследует механику твердых тел и движение подпочвенных вод, артиллерийские снаряды и вопросы упругости, форму судов и вращение веретена в ткацких станках. Мировую известность получил его классический труд «О гидравлическом ударе в водопроводных трубах». Характерно, что в каждой новой своей работе он все теснее связывает теоретические научные проблемы с вопросами техники.

Неоценимое значение имеют труды профессора Н. Е. Жуковского в области авиации. До Жуковского не было авиационной науки. Великий ученый заложил прочный фундамент современной теоретической и прикладной аэродинамики и на много времени вперед определил пути технического развития авиации.

Известно, что вопросами летания Жуковский заинтересовался еще в юности. В 1877 году он исследует сопротивление воздуха, полет птиц. Жуковский собирает воздушные змеи, разнообразные летающие модели, заводные бабочки. Как вспоминал сам ученый, уже в 1889 году при кабинете прикладной механики Московского университета производились исследования по различным вопросам воздухоплавания — испытывались различные модели летательных машин и строились небольшие аэродинамические аппараты. В том же году Жуковский выступил в Обществе любителей естествознания с докладом «Некоторые соображения о летательных приборах». А через год появилась его работа «К теории летания», в которой впервые ставится ясно вопрос: откуда берется подъемная сила?

Задавшись целью дать полное решение задачи о скольжении птицы в покойном воздухе, Н. Е. Жуковский создает замечательный научный труд «О парении птиц». О своих исследованиях по этому вопросу он докладывал в 1891 году на заседании Московского математического Общества. В работе «О парении птиц» ученый доказал возможность осуществления «мертвой петли», которую через 22 года искусно выполнил на практике выдающийся русский военный летчик П. Н. Нестеров.

Глубоко убежденный в том, что человек «полетит, опираясь не на силу своих мускулов, а на силу своего разума», Н. Е. Жуковский продолжал свои гениальные исследования. В 1897 году появляется его статья «О наивыгоднейшем угле наклона аэропланов». Вслед за тем он производит опыты со специально созданной им моделью и обстоятельно разбирает теорию полета аппарата с машущими крыльями.

Совершенно новую эру в авиационной науке открыл классический труд Н. Е. Жуковского «О присоединенных вихрях». Здесь великий ученый первый в мире блестяще разрешил главную проб-

лему аэродинамики — объяснил причину возникновения подъемной силы крыла и нашел метод ее определения. Появлению этого классического творения предшествовали длительные в широких научных масштабах исследования величины подъемной силы, ее зависимости от формы обтекаемого тела. Для своих опытов Жуковский в 1902 г., после долгих хлопот и ходатайств об отпуске средств, построил при лаборатории Московского университета аэродинамическую трубу. Ничего подобного не было в высших учебных заведениях других стран. По его же проекту была построена лучшая по тому времени в мире Кучинская аэродинамическая лаборатория, где в 1904 году Н. Е. Жуковский производил измерения подъемной силы на моделях и змеях.

Работа Н. Е. Жуковского «О присоединенных вихрях», его знаменитая формула определения подъемной силы, вошедшая во все учебники мира, как «Теорема Жуковского», открыла широкие возможности для разработки профилей крыльев и винтов. Ему принадлежит честь разработки основ теории крыла. Классический труд великого ученого по вихревой теории гребного винта служит основой расчетов воздушных винтов. Крылья и винты, создаваемые на основе учения отца русской авиации, повсюду называют «Крылья Жуковского», винты «НЕЖ».

Насколько далеко впереди иностранной научной мысли шел в своих исследованиях Н. Е. Жуковский, видно, к примеру, из его выдающегося курса лекций «Теоретические основы воздухоплавания». Этот курс Николай Егорович читал в Московском Высшем Техническом Училище и в Московском университете в 1910—11 гг. В нем он изложил стройную систематизированную теорию сил, действующих на самолет, представил последовательную разработку теории подъемной силы крыла. «Теоретические основы воздухоплавания» являлись единственной в мире научной работой, систематически излагающей теорию авиации. Они получили широкую известность и за границей. В 1916 г. во Франции был издан перевод этой книги. Идея Н. Е. Жуковского распространялась во всем мире.

Николай Егорович занимался исследованиями и чисто военных вопросов. Он испытывал авиационные бомбы в аэродинамической трубе и на основе этих опытов создал научный труд «Теория бомбометания с аэроплана». Во время первой мировой войны Жуковский возглавлял отдел изобретений при Московском военно-промышленном комитете. Здесь же он принимал участие в работе специальной комиссии, исследовал и разработал способ определения устойчивости полета новых артиллерийских снарядов.

Гигантскую научную работу Н. Е. Жуковский сочетал с неутомимой преподавательской деятельностью. Великий ученый был замечательным педагогом, активным общественным деятелем, пламенным пропагандистом научных и авиационных знаний. «Он, — говорил о Н. Е. Жуковском его ближайший ученик и соратник академик С. А. Чаплыгин, — своей светлой и могучей личностью объединял в себе и высшие математические знания и инженерные науки. Он

был лучшим соединением науки и техники, он был почти университетом...».

Вокруг Н. Е. Жуковского объединялись все передовые люди русской авиационной науки. Он никогда не замыкался в себе, всегда старался сделать научные достижения достоянием народа, создать для него передовую научную школу. Из среды его многочисленных учеников вышли выдающиеся советские ученые и конструкторы. Последователи Жуковского — С. А. Чаплыгин, А. Н. Туполев, А. А. Архангельский, С. А. Христианович, В. П. Ветчинкин, Г. Х. Сабинин, Б. Н. Юрьев и многие другие известны всему миру.

Профессору Н. Е. Жуковскому было 70 лет, когда свершилась Великая Октябрьская социалистическая революция. С юшеским задором он сразу стал на службу народу, освобожденному от ярма помещиков и капиталистов. В условиях царского самодержавия, которое рабски преклонялось перед ложными иностранными научными авторитетами, а отечественной науке не уделяло ни внимания, ни средств, Н. Е. Жуковский не мог осуществить в полной мере свои гениальные замыслы. Лишь с победой Октябрьской революции перед великим ученым открылись неограниченные возможности для претворения в жизнь своей долголетней мечты — создать в родной стране высшие авиационные учебные заведения, научно-исследовательские институты, заложить прочные основы дальнейшего развития авиационной науки и техники.

Несмотря на разруху и тяжелые условия жизни, вызванные в стране империалистической и гражданской войнами, Советское правительство, В. И. Ленин и И. В. Сталин создали Н. Е. Жуковскому и его последователям необходимые условия для плодотворной работы.

В марте 1918 года под руководством Жуковского начала свою работу «Летучая лаборатория». Вскоре, по инициативе ученого, были преобразованы в Московский авиатехникум теоретические курсы летчиков, где он с 1912 года читал лекции и вел лабораторные занятия. Авиатехникум в свою очередь реорганизовали в Институт инженеров Красного Воздушного флота. Прославленный профессор был первым ректором этого института, преобразованного в дальнейшем в Военно-Воздушную инженерную Академию имени профессора Н. Е. Жуковского. Советским правительством создается также Московский авиационный институт (МАИ).

Наряду с организацией высших учебных авиационных заведений Н. Е. Жуковский предложил создать Центральный аэрогидродинамический институт. Владимир Ильич Ленин одобрил инициативу ученого и 1 декабря 1918 года ЦАГИ начал работу. Еще во время первой мировой войны при аэродинамической лаборатории Московского Высшего Технического Училища под руководством Н. Е. Жуковского работало Авиационное расчетно-испытательное бюро, которое занималось расчетами и испытанием самолетов. Бюро было преобразовано в Экспериментально-аэродинамический отдел Института путей сообщения, занимавшийся изучением сопротивления воздуха движению поездов и вопросов борьбы с снежными заноса-

ПО-БОЛЬШЕВИСТСКИ ПРОВЕСТИ ОТЧЕТЫ И ВЫБОРЫ РУКОВОДЯЩИХ ОРГАНОВ ДОСАВА

В течение трех месяцев организации Досава тщательно готовились к отчетам и выборам своих руководящих органов. Больших успехов в этой работе комитеты достигли благодаря постоянному руководству партийных органов и помощи местных советов, профсоюзов и комсомола.

Повсеместно проведены совещания с председателями районных комитетов. Многие комитеты провели совещания с председателями первичных организаций. Прделана значительная работа по изучению кадров. Составлены и утверждены планы и графики проведения отчетно-выборных собраний первичных организаций, районных (городских) и областных конференций.

Подготовительная работа сопровождалась оживлением пропаганды авиации, активным распространением авиационных знаний. Обновлены существующие авиавыставки и авиауголки, много создано их вновь. Увеличилось количество первичных организаций и членов Общества.

Лучше других провели подготовку к отчетам и выборам организации Досава УССР, Московской, Воронежской, Саратовской областей. Хуже обстоит дело в Астраханской, Смоленской, Калининградской областях и Бурят-Монгольской АССР. Там комитеты не сумели добиться коренного улучшения работы возглавляемых ими организаций.

Ныне организации Досава приступили к отчетам и выборам. Эта важнейшая в жизни нашего Общества работа начинается с отчетно-выборных собраний первичных организаций.

Отчетно-выборные собрания нужно организовать и провести так, чтобы они стали школой для членов Общества, чтобы в эти дни еще больше усилилась пропаганда авиации, росли ряды Общества и количество первичных организаций.

Очень важно провести отчетно-выборные собрания в назначенные сроки. Районную (городскую) конференцию можно проводить только тогда, когда пройдут отчетно-выборные со-

брания во всех первичных организациях данного района (города). В свою очередь областную конференцию также можно проводить только тогда, когда состоятся конференции во всех районах (городах) области.

Не следует допускать повторения ошибок предыдущей отчетно-выборной кампании, когда конференции проводились несмотря на то, что в ряде первичных организаций еще не состоялись отчетно-выборные собрания, а вместо избранных делегатов на конференции произвольно командировались члены первичных организаций. Это было бы грубым нарушением демократии внутри нашего Общества.

Комитеты и руководители первичных организаций обязаны не позднее чем за 3 дня оповестить о времени и месте проведения отчетно-выборного собрания. Надо установить время и место собрания, учитывая удобства членов первичной организации. Имеющийся опыт проведения отчетно-выборных собраний районные, областные и республиканские комитеты должны распространять в тех первичных организациях, где собрания еще не проводились.

На собраниях и конференциях нужно шире обобщать и популяризировать опыт лучших организаций, показать творческую инициативу активистов, новые формы работы, достижения членов Досава в промышленности и сельском хозяйстве. На таких ярких примерах нужно воспитывать членов Общества, показывающих образцы коммунистического отношения к труду, приумножающих славу и могущество нашей Родины. Нужно шире развешивать критику недостатков в работе, выдвигать на руководящую работу проверенных и подготовленных товарищей, избрать деятельные, работоспособные комитеты, которые обеспечат выполнение наказов общих собраний и конференций, будут с еще большим энтузиазмом нести в массы авиационные знания.

ми. На базе этого отдела и развернулось строительство Центрального аэрогидродинамического института, которым руководил Жуковский и который ныне носит его имя. Так, благодаря партии Ленина — Сталина, осуществились заветные мечты ученого.

Школу великого аэродинамика прошли тысячи авиационных специалистов. Знаменитые курсы лекций профессора Н. Е. Жуковского «Теоретические основы воздухоплавания», «Динамика аэропланов в элементарном изложении» были основой подготовки авиационных инженеров и летчиков.

—Еще до войны,— рассказывает трижды Герой Советского Союза А. И. Покрышкин,— мне довелось побывать в кузнице советских авиационных кадров — Воздушной Академии. Там я ознакомился с методами работы, которые применял при своей жизни «отец русской авиации» профессор Н. Е. Жуковский — выдающийся русский ученый-авиатор, человек дерзновенных мыслей, глубокого анализа, больших практических дел. Этот метод можно сформулировать так. «Качественный эксперимент — теория, количественный опыт — выход в практику». Иными словами: сначала нужно путем опыта, эксперимента получить нечто во-

вое, затем опыт, дающий новое качество, подтвердить убедительным расчетом; многократно проверить расчет в серии новых опытов; и только после этого, внеся все поправки, приступать к широкому, практическому осуществлению творческого найденного нового. На фронте я не раз прибегал к подобного рода методу.

Окруженная особой заботой большевистской партии и Советского правительства авиационная наука в нашей стране достигла небывалого расцвета. Сталинская авиация пользуется всеобщей любовью и является гордостью трудящихся социалистической Родины. Влекомые любовью к Воздушному Флоту миллионы советских людей объединились в Добровольное общество содействия авиации.

Членам нашего Общества особенно дорог и близок Николай Егорович Жуковский. Занимаясь в авиационно-спортивных кружках, они хорошо помнят, что основы массовой авиационной учебы заложил отец русской авиации Николай Егорович Жуковский. В созданной им летом 1919 г. аэростудии при ЦАГИ занимались планерные кружки, велась пропаганда авиационных знаний. Ныне авиационная учеба приняла широкий

размах. В кружках и на курсах, в аэроклубах и авиационных уголках советские юноши и девушки настойчиво и глубоко изучают авиационную науку, созданную Н. Е. Жуковским. Они знакомятся с прекрасной, полной творческого вдохновения жизнью великого русского ученого и несут его идеи в народные массы. В первичных организациях Добровольного общества содействия авиации о Н. Е. Жуковском проводятся лекции, доклады, беседы; устраиваются выставки, посвященные его деятельности. Юные авиамоделисты учатся у Н. Е. Жуковского строить летающие модели и с каждым годом завоевывают все больше и больше мировых рекордов. Руководствуясь учением Николая Егоровича, спортсмены-планеристы, спортсмены-летчики мастерски совершают предсказанные когда-то отцом русской авиации фигуры высшего пилотажа.

Отец русской авиации, профессор Николай Егорович Жуковский, возвеличивший русскую науку непревзойденными открытиями, живет в могучих сталинских крыльях нашей Родины, в подвигах советских летчиков, в трудах ученых и конструкторов. Он живет в сердце народном.

К. Самсонов



Московская область. Общее собрание первичной организации Досава Механического завода Раменского района.

НА РЕШАЮЩЕМ ЭТАПЕ

А. ВОЕВОДИН

председатель Московского обкома Досава

В О ВРЕМЯ отчетов и выборов своих руководящих органов Московская областная организация Досава еще шире развернула авиационно-массовую работу. Усилили свою деятельность комитеты первичных организаций, наши активисты, районные и городские комитеты. Они создают первичные организации Досава на предприятиях, в колхозах и других коллективах трудящихся, где их еще не было, добиваются еще большего усиления кружковой и агитационно-массовой работы. Развертывается критика и самокритика. Это помогает нам глубоко и всесторонне проанализировать свою работу, вскрыть недостатки и принять действенные меры к их устранению.

Отчетно-выборная кампания создает самые благоприятные условия для установления тесной связи с массами членов Общества, для более успешного распространения авиационно-технических знаний среди населения. Большое значение имеет работа ревизионных комиссий, стремящихся стать действенными органами общественного контроля.

Большую работу проводят районные комитеты Досава.

В итоге осуществления плана подготовительной работы, составленного Красногорским комитетом, организация Досава этого района значительно выросла. Там создано много авиационных кружков и авиационных уголков, работают ревизионные комиссии. В первичных организациях проводятся встречи членов Досава с мастерами и заслуженными мастерами самолетного, планерного и парашютного спорта. На собраниях актива и в первичных организациях члены Общества берут обязательства еще лучше пропагандировать авиацию, бороться за увеличение рядов Общества, улучшать работу кружков.

На фабрике имени Лебедева Красногорского района члены Досава подвергли суровой критике работу председателя комитета тов. Изотова. Они вынесли решение ко дню отчетного собрания добиться увеличения своей организации, дополнительно создать два авиационных кружка, ликвидировать задолженность по членским взносам.

Фабричный комитет Досава по-большевистски воспринял критику членов Общества, дружно принялся исправлять недостатки. Ныне эта организация значительно улучшила свою работу.

Организация Досава Раменского района была отстающей. В ней плохо была налажена кружковая работа, не организован прием членских взносов, неудовлетворительно проводилась пропаганда авиации. Организация не росла.

За время подготовки к отчетно-выборной кампании Раменская организация добилась значительного подъема работы. Теперь там часто проводятся беседы, лекции и доклады на авиационные темы, создаются авиационные уголки. Комсомольская организация Механического завода обсудила на собрании вопрос об участии в работе Досава, после чего в члены Общества вступило много комсомольцев. В 1951 г. на заводе проведено 2 совещания актива, созданы цеховые организации, во всех цехах оборудованы авиационные уголки, оформлена общезаводская авиационная выставка. В течение года эта первичная организация не имела никаких наглядных учебных пособий. В настоящее время она имеет самолет, парашют, радиостанцию, авиационные приборы и большое количество литературы и наглядных пособий. Создано четыре авиационных кружка.

Активно работает Мытищинская городская организация Досава, которая до этого также была одной из отстающих в

Московской области. Председатель комитета тов. Кнор привлёк всех членов комитета к активной практической деятельности. Благодаря помощи общественного актива он сумел добиться резкого перелома в работе. Городской комитет создал лекторскую группу. Ее члены гг. Титюник, Смирнов, Ширяев и председатель комитета тов. Кнор за короткий срок провели много лекций, бесед и докладов в первичных организациях и среди населения района. Создано много авиационных кружков, уголков и новых первичных организаций.

Большую работу проделала первичная организация Досава завода имени Ухтомского (председатель Тетюленев). Здесь в дни подготовки к отчетно-выборному собранию были оборудованы авиационные уголки, организованы авиационные кружки. На заседаниях комитета участвуют активисты Досава, обсуждаются разнообразные вопросы работы Общества.

Но не во всех районах Московской области организации Досава работают хорошо. Не налажена работа в Красно-Полянском районе. Председатель комитета тов. Гусев работу не планирует, не доводит до актива задачи, стоящие перед организацией.

Медленно и неповоротливо работает Ленинский районный комитет Досава. Председатель комитета тов. Клубочкин составил очень хороший план работы, предусмотрел все основные мероприятия, но не довел его до сведения первичных организаций. Вследствие этого план остался невыполненным.

Общие собрания членов Общества имеют большое значение в жизни коллектива Досава. На собраниях изучается и обобщается опыт активистов, развывается критика, намечаются пути устранения недочетов и задачи дальнейшей деятельности.

Общие собрания первичных организаций Досава являются хорошей школой большевистского воспитания членов Общества. Там, где общие собрания проводятся систематически, первичные коллективы жизнедеятельны, авторитетны среди масс и работа их непрерывно улучшается.

Особое значение в жизни первичных организаций имеют отчетно-выборные собрания. Они призваны проанализировать всю деятельность организации за отчетный период, вскрыть

недостатки, избрать руководящие органы и принять решение, определяющее задачи на длительный период.

Для того, чтобы отчетно-выборное собрание прошло на высоком уровне, его следует особенно тщательно готовить. Необходимо обеспечить присутствие на собраниях всех членов организации, активное обсуждение ими вопросов, стоящих на повестке дня. Недостаточно вывесить объявление о дне, часе и месте собрания, надо устно известить об этом каждого члена организации и разъяснить ему важность отчетного собрания для жизни коллектива Досава.

В помещении, где будет происходить собрание, следует организовать выставку, характеризующую деятельность организации за отчетный период, а также подготовить стенгазету.

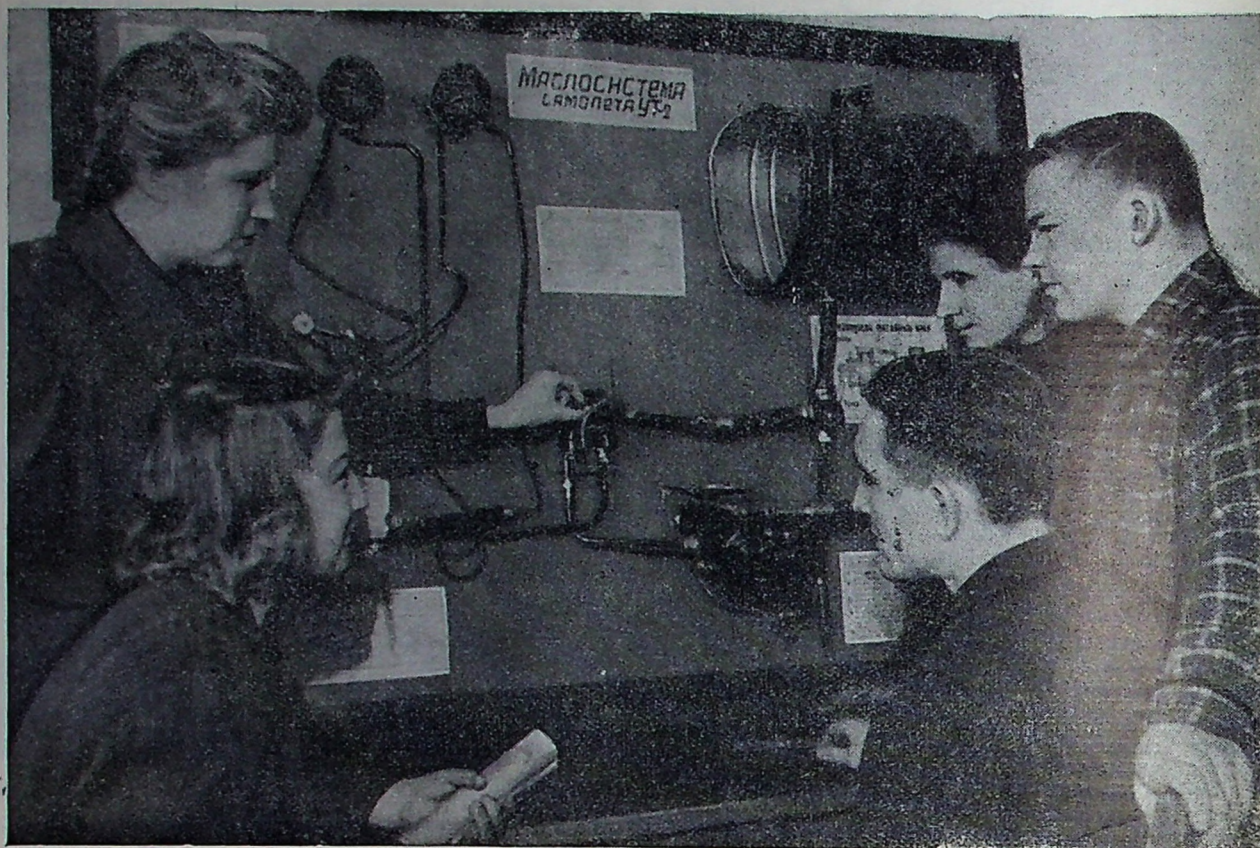
Важным этапом отчетно-выборного собрания являются выборы комитета. Подобрать в комитет и в ревизионную комиссию инициативных, активных, проявивших себя на практической работе товарищей — это главное, чем должно закончиться отчетно-выборное собрание. Руководящие органы избираются на длительный период и от того, кто будет избран в комитет, будет целиком и полностью зависеть успех дальнейшей работы. Следует тщательным образом обсудить каждую выдвигаемую кандидатуру.

Подготовку отчетно-выборного собрания надо проводить в тесной связи с партийными, комсомольскими и профсоюзными организациями, которые окажут большую помощь организациям Досава.

Московская областная организация Досава второй год занимает первое место среди областных организаций Общества и второй раз завоевывает переходящее Красное Знамя ЦК Совета Досава. Но это не дает нам право успокоиться на достигнутом. У нас есть очень много недостатков, которые необходимо немедленно ликвидировать. В нашей области имеются огромные возможности для дальнейшего роста числа членов Досава, для создания действительно массовой организации нашего Общества. Развернув по-большевистски критику и самокритику на отчетно-выборных собраниях, члены Общества приложат все силы, чтобы добиться нового подъема авиационно-массовой и спортивной работы.



Члены Добровольного общества содействия авиации Красногорского района, Московской области знакомятся с устройством парашюта,



Саратов. Курсанты-пилоты аэроклуба изучают маслосистему самолета УТ-2. Слева направо: Н. Кулаченкова и А. Прошина — студентки геолого-разведочного техникума, В. Юдин — служащий, А. Гапонов — студент строительного техникума и А. Бесчастнов — студент Института механизации сельского хозяйства.

НА ОСНОВЕ САМОКРИТИКИ

Отчетно-выборная кампания является для нашего Общества серьезным экзаменом. Отчеты и выборы руководящих органов окажут большую помощь в дальнейшем развертывании агитационно-массовой и пропагандистской работы.

Учитывая важность отчетно-выборной кампании, организации Досав Саратовской области проделали большую работу, чтобы как следует к ней подготовиться. На совещании, где присутствовали председатели городских и районных организаций Общества, мы подвели итоги работы организаций Досав, а также подробно обсудили задачи, возникшие в связи с проведением отчетов

П. МАСЛОВ

председатель Саратовского областного комитета Досава

и выборов руководящих органов. Выступившие гг. Алексеенко, Гомзяков, Бородин, Евсюшкин, Владимирский вскрыли ряд существенных недостатков, мешающих укреплению и росту первичных организаций.

Одним из таких недостатков является то, что пропаганда авиации в некоторых районах еще не соответствует запросам членов Общества и широких слоев населения. Лекции и доклады на авиационные темы читаются от случая к случаю, причем они не всегда достаточно целеустремленны и содержательны.

Имеются недостатки в воспитании членов Досава, в кружковой работе, в учебе.

Между тем для роста рядов Досава, а также для распространения авиацион-

но-технических знаний среди населения у нас имеются большие возможности. Задача заключается в том, чтобы в период проведения отчетно-выборной кампании эти возможности как можно лучше использовать.

Многое делается у нас в настоящее время. В связи с проведением отчетов и выборов руководящих органов Досава значительно усилилась деятельность первичных организаций, районных и городских комитетов Общества, а также его актива. За последнее время в городах Хвалынске, Красноармейске, Новоузенске, Петровске создано много первичных организаций. В Вязовском районе начинают свою деятельность пять первичных организаций, созданных недавно в колхозах и совхозах.

Во многих первичных организациях систематически проводятся пропаганда авиации и распространение авиационных знаний. С этой целью, регулярно читаются лекции и доклады. Так, напри-



мер, только за последнее время в первичной организации, где председателем тов. Грузинский, проведены лекции на темы «Воздушный спорт — любимое занятие советской молодежи», «Ракетная и реактивная техника». Довольно часто проводятся лекции и доклады и в первичной организации вагоностроительного завода им. Урицкого в городе Энгельсе (председатель первичной организации тов. Овсянников). Здесь хорошо работают кружки по изучению парашюта, авиационного мотора. За короткий срок организация эта значительно увеличила свои ряды.

Растет количество авиауголков, авиавыставок и фотовитрин, которые оборудуются во многих первичных организациях. Постоянно-действующая передвижная выставка создана при Вольском городском комитете Общества. Большой популярностью пользуется авиационная выставка, находящаяся в клубе завода комбайнов, созданная усилиями членов первичной организации.

Однако, в нашей работе еще имеются значительные недостатки. В некоторых районах до сих пор не укреплены первичные организации, отсутствуют кружки, слабо поставлена работа по пропаганде авиации и распространению авиационных знаний.

Все эти недостатки должны быть устранены в ближайшее время. Оживление в работе, вызванное отчетно-выборной кампанией, необходимо использовать для дальнейшего укрепления первичных организаций, районных и городских комитетов Общества, для еще большего роста его рядов.

АВИАМОДЕЛИСТЫ СТАЛИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Авиамodelный спорт в Сталинградской области возродился всего 2—3 года назад. За этот короткий промежуток времени строители «малой авиации» сделали большой шаг в деле развертывания массового авиамodelного спорта и улучшения техники постройки моделей.

Модель самолета с механическим двигателем, для постройки которой требуется большой опыт и знания основ аэродинамики, настойчиво проникает в наши авиамodelные кружки.

Авиамodelистами Сталинградской области установлены первые абсолютные областные рекорды: по продолжительности полета — 1 час. 15 минут, по дальности — 75 километров, по высоте — 2800 метров.

Команда нашей области принимала участие в 19-х Всесоюзных авиамodelных состязаниях. Там наши авиамodelисты встретились со старейшими строителями «малой авиации» нашей страны, с мировыми рекордсменами, у которых перенимали богатейший опыт работы в постройке моделей.

При Областном Комитете Досава создана лаборатория, которая является центром авиамodelной работы в городе и области.

Здесь организованы постоянно-действующие курсы по подготовке инструкторов-общественников авиамodelного спорта.

Актив лаборатории занимается разработкой новых конструкций летающих

моделей, консультирует авиамodelистов города.

Однако, авиамodelизм в области развит еще недостаточно. Количество авиамodelных кружков невелико, да и в них занимается мало молодежи. Кружки созданы в домах пионеров, при станциях юных техников, в организациях Досав. В школах же, где находится основная масса молодежи, кружков мало. Отделы народного образования и комсомольские организации слабо помогают развитию авиамodelизма в школах.

Авиамodelная секция при Сталинградском обкоме Досава поставила перед собой задачу организовать на летний период 1951 года специальный пионерский лагерь, где подготовит инструкторов-общественников авиамodelного спорта из числа учащихся старших классов. В организации лагеря необходима помощь и активное участие комсомола, отдела народного образования, профсоюзных организаций.

Сейчас напрашивается необходимость создания Всесоюзного пионерского лагеря авиамodelистов. С помощью квалифицированных преподавателей можно создать условия для лучшей подготовки авиамodelистов-инструкторов. На базе такого лагеря легче организовать широкий обмен опытом между строителями «малой авиации».

П. Н. Антоненко,
инспектор авиамodelного спорта
Сталинградского обкома Досава.

Сталинградская областная авиамodelная лаборатория готовит кадры инструкторов-общественников по авиамodelизму. Большая группа авиамodelистов занимается здесь по специальной программе и уже закончила теоретический курс. Теперь будущие инструкторы самостоятельно строят модели планеров и самолетов.

На снимке: руководитель курсов П. Н. Антоненко проводит занятие по конструкции фюзеляжной модели планера.



ВЫШЕ МАСТЕРСТВО ВОЗДУШНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Выдающихся успехов добились наши замечательные спортсменки: летчицы, планеристки и парашютистки. Звание абсолютного чемпиона СССР по самолетному спорту и звание чемпиона страны по технике пилотирования на самолете ЯК-18 на вторых Всесоюзных соревнованиях спортсменов-летчиков завоевала одна из способнейших летчиц Общества — мастер спорта Анна Бодрягина.

Молодая спортсменка Леонтина Волкова добилась блестящих результатов на Всесоюзных соревнованиях, посвященных двадцатилетию массового парашютного спорта, значительно улучшив показатели многих мастеров. Ей присуждено звание абсолютного чемпиона по парашютному спорту на 1950 год.

Отважные советские парашютистки установили новые все-союзные рекорды групповых затыжных и высотных прыжков в ночное время. В числе участниц рекордных прыжков наряду с известными мастерами парашютного спорта — Еленой Владимировой, Галиной Пясецкой, Александрой Гусаровой мы видим и молодых парашютисток — И. Коняеву, М. Селиверстову, А. Султанову, Л. Василенок... Новый рекорд за-

тяжного одиночного ночного прыжка установила заслуженный мастер спорта Елена Владимировская.

Новыми достижениями отмечены выступления спортсменок Анны Самосад-вой, Людмилы Панасенко и Зои Маревой на Всесоюзных планерных соревнованиях.

Эти и многие другие замечательные достижения летчиц, планеристок и парашютисток свидетельствуют о растущем мастерстве спортсменов нашего Общества, об их благородном стремлении новыми выдающимися рекордами возвести любимую родину.

Сейчас спортсменки Добровольного общества содействия авиации готовятся к новым соревнованиям, к достижению новых, еще более высоких рекордов.

Они изучают новую авиационную технику, охотно передают свой опыт молодым членам Общества, неустанно повышают свое спортивное мастерство.

Вся эта работа проводится под знаком реализации постановления ЦК ВКП(б) о развитии физкультуры и спорта в нашей стране.

НЕ УСПОКАИВАТЬСЯ НА ДОСТИГНУТОМ

Многие советские девушки с увлечением занимаются авиационным спортом. В аэроклубах Добровольного общества содействия авиации они проходят теоретическую подготовку, изучают материальную часть самолета, совершают полеты.

Я тоже начала свой путь в авиацию с учебы в аэроклубе. Было это в 1938 году. Работая на авторемонтном заводе в Москве, вместе с несколькими подругами, стала заниматься в аэроклубе Метростроя. Программа обучения была рассчитана на два года, мне же удалось закончить летную подготовку в значительно сокращенный срок.

Быстрому освоению материальной части помог хороший преподавательский состав аэроклуба. Моим наставником и учителем был прекрасный летчик П. Галахов, удостоенный в годы Великой Отечественной войны высокого звания Героя Советского Союза. Замечательный мастер пилотирования, он весь свой богатый опыт и знания передавал молодежи.

С тех пор прошло больше десяти лет. Все эти годы я постоянно тренировалась в пилотаже на спортивных самолетах. И когда в 1949 году мне выпала честь принять участие во Всесоюзных соревнованиях летчиков-спортсменов, я завоевала звание чемпиона по технике пилотирования легкомоторных самолетов. На следующих соревнованиях стала абсолютным чемпионом по самолетному спорту на 1950 год.

Успехи не приходят сами собой, их можно добиться путем неустанного совершенствования своего мастерства. Я имею свой план зимней тренировки, в который входит тщательная отработка различных элементов полета и отдельных упражнений.

АННА БОДРЯГИНА

мастер спорта, абсолютный чемпион по самолетному спорту на 1950 год

Определенное количество времени предусмотрено для тренировочных полетов по кругу. В зимних условиях выполняю полеты в зону для отработки виражей с креном 30—60 градусов, боевых разворотов, штопора, спирали, бочек, петли Нестерова и других фигур. Одним из элементов тренировки являются полеты по кругу для отработки техники пилотирования при высоте облачности 150—200 метров и видимости 1—2 километра.

Комплекс упражнений предусмотрен и для групповых полетов. Сюда входят полеты в составе пары по кругу, полеты в составе пары в зону на выполнение

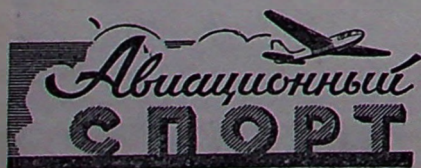
виражей с креном в 30 градусов и других фигур высшего пилотажа.

Наряду с личной тренировкой веду работу с группой пилотов-спортсменов. Для них тоже имеется разработанная программа тренировки в зимних условиях. В числе моих учеников — известный рекордсмен, мастер Московского завода «Красный пролетарий» Владимир Марков. За выполнение нормативов всесоюзной классификации ему присвоено звание мастера по самолетному спорту. И он и многие другие летчики-спортсмены будут достойными соперниками опытных мастеров на предстоящих соревнованиях.

Мне тоже нельзя надеяться на прошлые достижения и успехи. Наоборот, я поставила перед собой задачу с удвоенной энергией тренироваться, еще тщательнее отбатывать упражнения, добиваться еще лучших показателей в технике пилотирования.



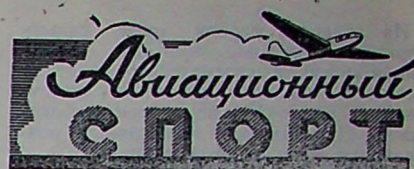
Интересное занятие парашютного кружка организации Досава фабрики «Парижская коммуна» (Москва) на снимке: руководитель кружка В. Цибин показывает кружковцам укладку в ранец запасного парашютика.



ПУТЬ К УСПЕХУ

Леонтина ВОЛКОВА

абсолютный чемпион по парашютному спорту на 1950 год



Осенью 1947 года я впервые пришла в Центральный аэроклуб СССР имени В. П. Чкалова, чтобы заняться парашютным спортом. Я успешно прошла медицинскую комиссию и была зачислена в парашютную группу инструктора Коробова.

Уже через месяц наша группа закончила теоретический курс. В день 800-летия Москвы мы отправились на аэродром, чтобы приступить к прыжкам с самолета.

До сих пор в мельчайших деталях помню свой первый прыжок.

Мы в самолете: я в передней кабине, инструктор в задней. Вот он дает газ, машина трогается с места, набирает скорость и отрывается от земли. Чудесное, незабываемое ощущение полета. Описывая над аэродромом круг за кругом, самолет достигает высоты 650 метров. Слежу за инструктором. Вот он сбавляет газ и подает команду:

— Приготовиться!

Крепко держась за борт кабины, выхожу на плоскость крыла. Мощная струя воздуха треплет одежду, хочет столкнуть меня с самолета. Ощущение не очень приятное, но, чувствуя рядом с собой инструктора, успокаиваюсь. Жду команды «пошел», но слышу теплое, сердечное слово:

«До свидания!»

Это команда не по правилам, но она была более чем уместна. Коробов и здесь сумел подобрать ободряющее слово.

Смело бросаюсь вниз и через несколько мгновений уже покачиваюсь на стропях под шелковым куполом парашюта.

Учеба протекает успешно. Первые прыжки — с автоматическим раскрытием парашюта. После девятого прыжка уже самостоятельно раскрываю парашют. Далее идет отработка прыжков при разных положениях самолета: при спирали, пикировании и т. д.

Весь 1948 год проходит в учебе. Почти каждый выходной день приезжаю на аэродром и прыгаю с самолета.

В 1949 году впервые участвую во Всесоюзных парашютных соревнованиях. Готовилась к этой спортивной встрече с опытными мастерами очень усердно, но, как показали соревнования, подготовка эта была недостаточной. Заняла я среди женщин всего шестое место. Это, конечно, было достижением, но меня оно не удовлетворяло.

Сразу же после состязаний снова начинаю отрабатывать приемы затыжного прыжка. Во время соревнований я на целую секунду задержала раскрытие парашюта при выполнении затыжного прыжка. Это — результат неточного счета. И вот теперь, зажав в руке секундомер хожу и считаю про себя.

Каждую цифру произношу точно за секунду. Мне говорят, что при таком

длинном счете легко сбиться. Проверяю это во время прыжка. Ничего, получается.

Второй крупной моей ошибкой было то, что я не смогла точно приземлиться. В свободное время тренируюсь над тем, чтобы не допускать этой ошибки в дальнейшем. Инструктор помогает мне, дает ценные советы.

Прошел год. Начались очередные Всесоюзные состязания парашютистов. В них принимают участие опытные мастера парашютного спорта, рекордсмены страны: Владимир Иванов, Елена Владимировская, Надежда Есионова и многие другие. Борьба предстоит упорная и сложная. Чтобы выйти из нее победителем, нужны выносливость, выдержка, безупречное мастерство.

Участники состязаний один за другим умеют выполнять сложные упражнения. Победители выходят в полуфинал. Мне также удастся успешно выполнить первые упражнения. Впереди — схватка с сильнейшими из сильных.

Начинаются финальные прыжки на точность приземления. Я в самолете. Внизу, в центре аэродрома отчетливо видны три круга диаметром 50, 100 и 150 метров. Задача заключается в том, чтобы выбросившись из самолета на высоте 1000 метров, приземлиться в радиусе второго круга.

Самолет лег на курс. Через несколько минут прошу летчика сбавить газ и покидаю самолет. Поток воздуха подхватывает меня и несет вперед. До цели еще далеко. Если не принять мер, меня отнесет очень далеко от цели. Выбираю стропы и начинаю скользить. Расчет оказался точным — приземлилась в центре малого круга, почти у самого флага. Это уже большое достижение.

В следующий день соревнований выполняю затыжный прыжок. Едва отделившись от самолета, начинаю мысленно повторять уже заученные цифры: ...1121, 1122, 1123...

(оконч. на 12 странице)



ЛЕТЧИК-ИНСТРУКТОР И ЕЕ ВОСПИТАННИЦА

Н. Кувшинников и Н. Новиков

В Московском аэроклубе с большим мастерством готовит кадры пилотов летчица-инструктор Вера Федоровна Дубровина. Среди ее воспитанниц особенно значительных успехов добилась студентка строительного техникума комсомолка Надя Сереегина. В 1950 году она без отрыва от учебы отлично закончила аэроклуб и получила звание пилота.

Во время учебы в аэроклубе Надя Сереегина увлеклась парашютным спортом. Много сил и стараний приложила она, чтобы в совершенстве овладеть этим видом спорта. Результаты не замедлили сказаться. В Московских городских парашютных соревнованиях она вышла победительницей. В прошлогодних Всесоюзных парашютных соревнованиях она заняла второе место по точности задержки в раскрытии парашюта. Тов. Сереегина удостоена почетной грамоты ЦК Совета Досав.

На снимке: летчик-инструктор Вера Федоровна Дубровина (слева) после очередного учебного полета в зону пилотирования дружески беседует со своей воспитанницей — спортсменкой Надей Сереегиной.

На двадцать первом счете сильно дергаю за кольцо. Знакомый хлопок над головой и стремительное падение сменяется плавным, приятным спуском. Смотрю на секундомер. Время выдержано. Приземляюсь, и товарищи поздравляют меня с новой победой.

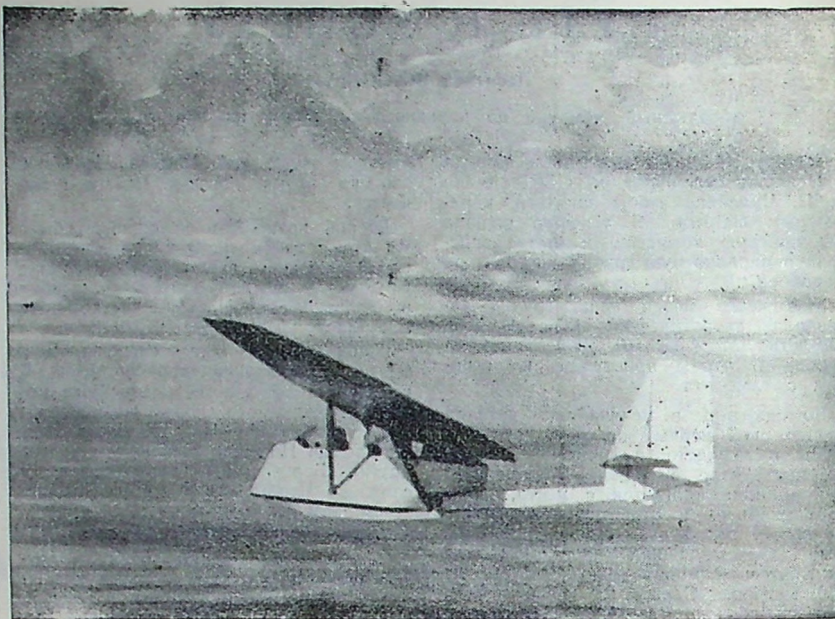
В этих состязаниях я завоевала звание абсолютного чемпиона страны по парашютному спорту на 1950 год.

Это — не только моя личная победа. Это победа моего клуба, моих старших товарищей, передавших мне свой многолетний опыт, победа учителя заслуженного мастера спорта Сергея Александровича Коробова. Им я во многом обязана своими достижениями.

Победа во Всесоюзных состязаниях — это не предел. Моя мечта порадовать любимую родину новыми рекордами по высотным и затяжным прыжкам. В текущем году я усиленно буду работать над осуществлением этой заветной мечты.

Сейчас вместе со своими товарищами я готовлюсь к новому спортивному сезону. Я сдала очередные зачеты по теоретическому курсу и теперь совершаю тренировочные прыжки с самолета в различных условиях, в разное время суток.

Свободные от работы и учебы часы я, как член Добровольного общества содействия авиации, охотно отдаю общественной работе. В Московском авиационном институте мной создан кружок парашютистов, в котором занимается несколько десятков человек. Кружковцы закончили теоретический курс и в



В полете.

ближайшее время первые мои воспитанники приступят к прыжкам с самолета. Эту интересную работу по подготовке парашютистов я буду продолжать и в дальнейшем.

высоте (1610 метров) при свободном полете. Я была в составе команды Центрального аэроклуба имени В. П. Чкалова, которая выиграла абсолютное командное первенство и получила в награду почетный кубок ЦК ВЛКСМ.

Не к лицу, однако, советским спортсменам обольщаться прошлыми достижениями. Мы должны неустойчиво повышать технику управления планером, бороться за новые успехи и рекорды. Многие считают, что в зимнее время нельзя парить на планерах. Это не верно. В течение лишь одного месяца я совершила 10 полетов. Летать буду я весь зимний период.

Не только я, но и молодые спортсмены-планеристы осваивают полеты зимой. Вначале работаю с ними по вывозной программе, подготавливая их к самостоятельным полетам. Занимаясь аккуратно три раза в неделю все курсанты моей группы уже сами научились управлять планерами конструкции Антонова.

Мои курсанты оказались способными планеристами. Половина группы закончила обучение с отличными и хорошими показателями.

Нельзя сказать, что развитие планерного спорта приняло полный размах. В некоторых аэроклубах этому виду спорта не уделяют достаточного внимания.

Но главное у нас есть. У нас имеется замечательная советская планерная техника, к овладению которой так стремится наша молодежь. Надо только создать условия к тому, чтобы дать возможность нашим юношам и девушкам летать на планерах.

Еще шире развернем планерный спорт в нашей стране! Добьемся новых достижений и рекордов во славу нашей советской Родины!

ЗА НОВЫЕ УСПЕХИ ПЛАНЕРИСТОВ

Людмила ПАНАСЕНКО

Планеризм с давних пор является одним из массовых видов авиационного спорта в нашей стране.

Большинство мировых рекордов по планерному спорту принадлежит советским спортсменам. Среди них имеются и женщины-планеристки. Еще в 1939 году Ольга Клепикова совершила смелый перелет на планере из Москвы в район Сталинграда, покрыв по воздуху 749 километров. С тех пор прошло много лет, а этот мировой рекорд до сих пор не превзойден.

Широко известны имена рекордсменок Велюселевой и Прохоровой, достигших замечательных показателей во славу советского спорта.

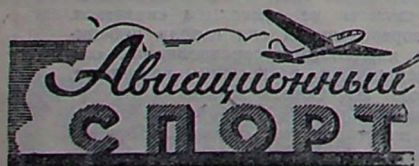
Массовый планеризм растет и развивается. С каждым годом все больше молодежи овладевает сложным искусством парения в воздухе на безмоторных машинах. Советские конструкторы

создают новые более совершенные планеры, на которых устанавливаются рекордные показатели.

Впервые после войны в прошлом году состоялись Всесоюзные планерные соревнования. И здесь девушки-планеристки показали свои успехи. Молодая спортсменка Зоя Мареева получила подготовку в Московском городском аэроклубе. Впервые участвуя во Всесоюзных соревнованиях, она добилась хороших результатов по технике пилотирования, соревнуясь с опытными мастерами З. Мареева опередила своих старших товарищей и установила всесоюзный женский рекорд, покрыв на планере стокилометровый участок со скоростью 34 километра в час.

Хорошо проявила себя способная планеристка Московской области Анна Самосадова. На планере конструкции Антонова она отлично выполнила упражнение полета на дальность с возвращением к месту старта, покрыв расстояние в 145 километров. Получив приз за это спортивное достижение, она заняла также призовое место по технике пилотирования.

На прошедших всесоюзных планерных соревнованиях 1950 года мне удалось завоевать два приза: за технику пилотирования и максимальный выигрыш в





Инструктор-планерист Центрального аэроклуба СССР имени В. П. Чкалова Людмила Панасенко и летчик-спортсмен, студентка 3-го курса Московского авиационного института Келла Уральская делятся впечатлениями произведенного полета,



Герой Советского Союза Екатерина Васильевна Рябова. В годы Великой Отечественной войны тов. Е. В. Рябова, в качестве штурмана гвардейского авиационного полка, отважно сражалась с немецко-фашистскими захватчиками. Ныне она — аспирант института механики МГУ. Будучи членом Досава, Екатерина Васильевна активно участвует в авиационно-массовой работе, проводимой в институте.



Герой Советского Союза старший лейтенант Наталия Федоровна Меклин. В 1940-году она успешно овладела летной специальностью в Киевском аэроклубе и с первых дней Великой Отечественной войны храбро защищала социалистическую Родину от фашистских захватчиков.



Активистка Московской городской авиамodelьной лабораторий старший техник Центрального института авиационного моторостроения комсомола Ольга Каурова изготавливает деталь авиамodelи.

Активистка Ольга Каурова

Т. ЗВЯГИНЦЕВА

ЧАСТО пятнадцатилетняя Оля Каурова блестящими, любопытными глазами следила за ловкими пальцами своего брата, выпиливающего детали модели планера. Воображение девушки опережало кропотливый процесс работы. Она видела маленький планер готовым. Легкий, изящный, он пересекал голубые просторы. Он превращался из модели в настоящий планер и, управляемый опытной рукой, ловя воздушные токи, неслышно плыл над родными полями, над городом, над рекой. Оля мечтала быть летчиком.

Это были еще не совсем определившиеся детские мечты и стремления. Был тут интерес к самолету, к тому, как он устроен, и желание управлять этой побеждающей воздушную стихию машиной и жажда замечательных дел, которые обязательно нужно совершить в жизни.

Крылатые игрушки — модели планеров и самолетов — были звеном, соединяющим повседневную жизнь школьницы с ее мечтами.

Следуя примеру брата, Оля Каурова начала посещать авиамodelный кружок в районном доме пионера. Начались дни упорного труда, ошибок, поисков и, наконец, маленький планер — примитивная модель начинающего — вышел из прилежных рук.

Крепла воля к преодолению трудностей и неудач, которые часто встречаются в тонкой работе над авиамodelью. Крепла уверенность в себе. Выросло желание передать свой опыт начинающим: поделиться накопленным богатством. 1946 год был отмечен в биографии Кауровой двумя значительными событиями. На Одиннадцатых Московских городских соревнованиях она выступала в качестве капитана команды авиамodelистов Держинского района. Руководимая ею команда заняла второе место на соревнованиях. В зимних московских соревнованиях Каурова участвовала со своей моделью и получила грамоту за хорошие показатели.

Вспоминая первые годы своей работы в области авиамodelизма, Ольга Каурова говорит: «Много было у меня неудач. Создание авиамodelи — кропотливая, трудная работа. Она требует терпения, сил, упорства и большой настойчивости. Авиамodelист не должен бояться неудач. Тысячи случайностей подстерегают его детище в воздухе. Малейшая небрежность при построении модели недопустима. Неточно отрегулировано управление, недостаточно прочно крепление крыла или моторчика, и модель, на которую затрачено столько труда и времени, при первом же полете превращается в груды щепок и обрывков материи.

Способности талантливой авиамodelстки привлекли внимание конструктора Миклашевского. Осуществилась давнишняя мечта Ольги Кауровой — она стала работать в научно-исследовательском институте, одновременно начала гото-

вить к экзаменам в техникум, куда вскоре ее приняли. Все же и теперь Каурова находит время для любимого дела. Вначале казалось, что будет трудно, даже невозможно справиться с такой тройной нагрузкой. Но для Ольги Кауровой, воспитанницы комсомола и активистки Досава любимый труд — это самая высшая радость в жизни. Творческое отношение к учебе и работе — основная черта ее характера.

В техникуме все шире и полнее раскрывался перед нею мир авиации. Ее так живо интересовали все производственные и научные проблемы, с которыми приходилось сталкиваться, что она не замечала как пролетал день. А в украденные у ночи часы Каурова строила авиамodelли. И не проходило ни одного соревнования, в котором она не принимала бы активного участия. Она то выступала со своей моделью, то выполняла инструкторскую или организационную работу. Соревнования никогда не были для Ольги Кауровой только поводом к выступлению и показу своих личных достижений. Делом своей чести считала она содействие общим успехам советского авиамodelизма.

Теперь Каурова пользуется прекрасной оборудованной центральной городской авиамodelной лабораторией. Неудач стало гораздо меньше. Сказываются теоретическая подготовка и помощь старших товарищей. За последние три-четыре года Каурова добивается все новых и новых успехов в авиамodelизме. Она конструирует сухопутные фюзеляжные модели с бензиновыми моторчиками. С такой моделью она занимает на соревнованиях 1948 года второе место по дальности и продолжительности полета.

В 1949 году Каурова приняла участие в первых международных соревнованиях, происходивших в Венгрии. На

этих соревнованиях она добилась хороших показателей.

Доверие, оказанное Ольге Кауровой, высокая честь представлять советский авиамodelный спорт, мобилизуют волю девушки к достижению новых успехов. Возвратившись на родину, она горячо берется за работу. Годы упорного труда, любовное, творческое отношение к делу увенчались заслуженной наградой. Молодая авиамodelистка заняла первое место на Четырнадцатых Московских городских и Восемнадцатых Всесоюзных соревнованиях, на которых она выступала с таймерной моделью.

Большую радость приносит Ольге Кауровой участие в празднованиях Дня Воздушного Флота, ежегодно происходящих на тушинском аэродроме. Ее модели неизменно вызывают большой интерес у зрителей.

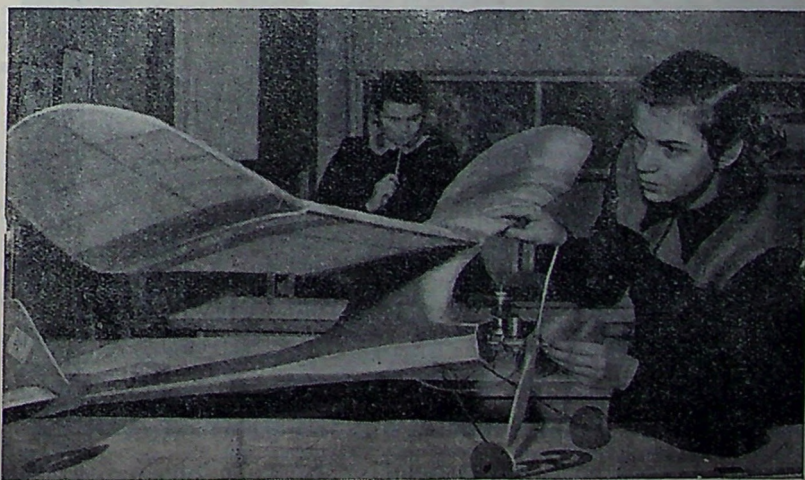
— Многими своими достижениями, — говорит она, — я обязана спорту. Я люблю коньки, лыжи, занимаюсь бегом. Я считаю, что каждый авиамodelист должен быть спортсменом. Спорт укрепляет здоровье, делает нервную систему устойчивой, я могу пробегать три, пять километров. Это всегда давало мне возможность следить за полетом моей модели, самой наблюдать ее поведение в воздухе.

Прошел 1950 год. Окончена учеба в техникуме. Каурова успешно защитила дипломную работу и получила звание техника-механика.

Теперь она — заместитель заведующего экспериментальной установкой, ответственный секретарь соревнований, член бюро Московской городской авиамodelной секции и Всесоюзной авиамodelной секции при ЦК Досава.

Так детские мечты стали действительностью. Ленинско-Сталинский комсомол воспитал активную общественницу, неутомимую исследовательницу в области моторостроения и талантливую авиамodelистку.

Перед Ольгой Федоровной Кауровой открыт широкий путь спортивных успехов и труда на благо социалистической Родины.



Ученица 8-го класса 136-ой средней школы комсомолка Л. Соколова регулирует модель самолета в Московском городском Доме пионеров.

Наземная подготовка курсантов-пилотов

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕТОДИКИ

В. СЫЧЕВ

Прежде, чем приступить к полетам, курсанты аэроклуба проходят теоретическую, а затем наземную подготовку.

Наземная подготовка представляет собой промежуточное звено между теорией и практикой летного дела и обеспечивает успешное освоение курсантами техники пилотирования. При хорошо налаженной наземной подготовке летная практика проходит планомерно и успешно, отсутствуют серьезные ошибки и происшествия, затрачивается меньше времени и средств на обучение.

Качество наземной подготовки зависит от правильной ее организации и методики проведения.

До начала занятий необходимо провести методические совещания с летным составом для разбора и анализа наземных упражнений, а также инструктивные занятия. Инструкторы разрабатывают планы и конспекты. К предварительным мероприятиям следует также отнести оборудование рабочего места, проверку и подготовку самолетов и моторов, изготовление и обновление наглядных пособий.

Каждое упражнение должно рассматриваться на методическом совещании. К нему готовятся все инструкторы. Они тщательно учитывают имевшиеся достижения и недостатки, подбирают интересные факты и примеры. К каждому совещанию выделяется несколько специальных докладчиков. Их задача—сделать обстоятельные доклады по элементам упражнения.

Очень важно, чтобы эти доклады были как можно более

конкретны. Если докладчик говорит о подготовке к полету, то он обязан подробно объяснить, как курсант должен подгонять одежду и обувь, одевать парашют, подходить к самолету, докладывать инструктору о готовности к полету и методику обучения каждому действию. Тема «Действия курсанта в кабине самолета» должна дать полное представление о том, как садиться в самолет, осмотреть кабину, подогнать сиденье и педали по росту, одеть и закрепить привязные и педалные ремни. Надо также рассказать о том, как проверить действие СПУ, рулей, осмотреть оборудование и приборную доску, принять доклад от авиатехника о послеполетном осмотре самолета и мотора и заправке самолета, как закрывать фонарь (или откидные борты).

На первый взгляд такое подробное планирование докладов может показаться излишним. Практика, однако, показывает, что подобная детализация необходима. На первом же совещании обнаружатся разногласия в деталях и возникнет много вопросов, подлежащих разбору и уточнению. Так, например, речь может идти о том, в каком порядке объяснять и показывать курсантам их действия: объяснить ли сначала все действия, а затем показать их, или же объяснить одно-два действия, показать их, а затем приступить к объяснению следующих действий.

На методическом совещании следует установить наиболее целесообразную продолжительность тренировки курсантов по каждому упражнению.

Все упражнения должны быть отработаны как можно лучше в часы, отведенные для наземной подготовки. При этом следует учитывать, что одни упражнения особенно важны для обеспечения безопасности полета (осмотрительность, обращение с винтом при запуске мотора), другие имеют большое значение для выработки необходимых летчику черт характера, привычек к аккуратности, четкости и т. п.

Разбирая и анализируя каждое наземное упражнение, инструктор обязан добиваться как можно более тесного увязывания теории с практикой. Нельзя вырабатывать навыки в практических действиях на самолете на основе каких бы то ни было шаблонов. Только осмысленные действия, базирующиеся на прочных знаниях, обеспечивают овладение техникой пилотирования. Большую часть знаний курсанты приобретают в классах, остальные инструктор обязан передать им во время наземной подготовки. Объем этих необходимых знаний должен быть точно определен на методических совещаниях.

При разборе каждого наземного упражнения нужно также до конца уяснить себе его цель. Это сделать нетрудно, когда речь идет, например о таком действии, как правильный подход к самолету перед полетом. Цель его—установить единообразие, экономящее усилия экипажа и воспитывающее аккуратность.

Сложнее определить цель упражнения по проверке горючего в баках. Достаточно ли для курсанта уметь замерять количество горючего и докладывать об этом? Обязан ли он еще, кроме этого, уметь определить сколько и каких полетов



Ульяновск. Курсанты-пилоты аэроклуба, комсомольцы (слева направо) А. Фролов — учащийся 10 класса 1-й школы им. Ленина Ш. Янбиков — студент строительного техникума и В. Егоров — учащийся 10 класса Ишеевской средней школы — наблюдают как струйки дыма обтекают крыло.

можно выполнить с данным запасом горючего? Должен ли он, наконец, уметь решить вопрос — можно ли с данным запасом горючего выполнять штопор? Содержание упражнения и методика его проведения во всех трех случаях будут различными.

Еще более сложно и вместе с тем более важно правильно решить вопрос о тренировке в движениях рулями для выполнения горизонтального полета. Казалось бы, целью такого упражнения на земле следовало поставить выработку первоначальных навыков для действия ручкой и педалями управления по направлению, величине и темпу. На самом же деле такую цель поставить нельзя. На земле полезно и нужно привить курсантам навык в действиях рулями в нужном направлении, но нельзя упражнять их по величине и темпу движения. Это объясняется тем, что направление движения одинаково как на земле (во время наземной подготовки), так и в полете: чтобы убрать правый крен, ручку во всех случаях надо отклонить влево. Что же касается темпа и величины движения, то соответствия обстановки на земле с обстановкой в воздухе создать нельзя (если, конечно, не говорить о специальных тренажерах, рассчитанных именно для этой цели).

Для того, чтобы найти правильный метод наземной подготовки, необходимо тщательно проследить, как действует летчик в полете. Почему, например, он, не задумываясь, отклоняет ручку влево, когда у самолета создается правый крен в горизонтальном полете? Потому, что он видит этот крен. Следовательно, движение ручкой является ответом на зрительное восприятие. Нет восприятия — нет действия. Значит, нельзя строить упражнение таким образом, чтобы инструктор объявлял: «Левый крен», а курсант, не видя никакого крена, отвечал бы на эти слова движением ручки. Такая условность недопустима. Опытный инструктор в данном случае поступит иначе. При помощи силуэта он будет создавать изменение положения самолета относительно линии горизонта на макете и потребует от курсанта соответствующего реагирования. Такое упражнение выработает у курсанта необходимый навык.

После каждого методического совещания командиры отрядов как правило, проводят инструктивные занятия. Их цель: проверить результаты методических совещаний, показать инструкторам, как проводить занятия с курсантами, проверить как инструкторы усвоили практические приемы действий и выработали ли они единообразие приемов. По окончании каждого такого занятия проводится его обсуждение и разбор.

На основе решений методических совещаний и итогов инструктивных занятий каждый инструктор должен разработать для себя план занятий с курсантами и конспект. Опыт показывает, что провести занятие с курсантами наиболее успешно можно только в том случае, если оно заранее хорошо продумано. Если же занятие проводится без плана, то самый опытный инструктор-методист легко может допустить ошибку. Так, например, увлекшись каким-либо вопросом, он разберет его очень хорошо, но зато просрочит время, отведенное для других вопросов; некоторые же детали он может вообще упустить. Между тем, темы занятий по наземной подготовке сменяются очень быстро. Поэтому ясно, что без жесткого режима времени проводить такие занятия нельзя.

В плане, прежде всего, перечисляются основные вопросы темы в той последовательности, в какой они будут разясняться на занятии. Затем определяется время, необходимое для объяснения каждого вопроса. После этого указывается метод занятия — рассказ, беседа, объяснение, показ, упражнение на тренажере, демонстрация пособий.

Не менее важное значение имеет конспект. Составляя конспект, инструктор окончательно формулирует основные вопросы в той редакции, в которой он будет преподносить их курсантам. В конспект, кроме того, заносится всякого рода схемы, формулы, которые инструктор использует на занятиях и которые он не может быстро и точно вычертить или написать по памяти.

Молодые инструкторы иногда спрашивают—нельзя ли силами лучших методистов разработать единые документы, которыми можно было бы пользоваться при проведении занятий с курсантами. Теоретически это, конечно, вполне возможно, но практически нецелесообразно. План и конспект — личные документы, их содержание и даже форма зависят от ряда обстоятельств. Важнейшую роль здесь играют опытность и память самого инструктора. Более опытный преподаватель опустит ряд деталей, которые молодой инструктор обязательно должен записать. Имеющий лучшую память запишет меньше текста, чем тот, который не надеется на нее и т. п. Кроме того, следует учитывать, что составление плана и конспек-



Ульяновск. Курсанты-пилоты аэроклуба изучают систему маслопроводки мотора. Слева направо: комсомольцы Виталий Харитонов — мастер пункта технического осмотра железнодорожного узла ст. Ульяновск, Никита Колесников — студент Сельскохозяйственного института.

та — не столько технический, сколько творческий процесс. Составляя план и конспект, инструктор окончательно, так сказать, формирует будущее занятие, обобщая в единое целое знания, опыт, замыслы.

Вдумчивое и серьезное отношение к работе над планом и конспектом — залог успешного, высококачественного занятия с курсантами. Вот почему командиры звеньев, проверяя и утверждая планы и конспекты, обязаны быть особенно внимательны и требовательны.

Большое значение в обучении и воспитании имеет также индивидуальный подход. Он начинается с первой встречи инструктора с курсантами и основывается на их тщательном изучении. Биографические и медицинские данные, успеваемость, дисциплина и прилежность, общественная работа, наклонности — вот тот материал, который инструктор должен собрать и обобщить до занятий с курсантами.

До начала занятий надо полностью оборудовать и привести в образцовое состояние рабочее место для наземной подготовки — учебный городок или красную линию. В практике некоторых учебно-летних организаций существует хорошая традиция проводить перед началом занятий смотр ангаров, самолетов, оборудования и стоянок, учебного городка, красной линии, учебных пособий. Образцовый порядок способствует высокому качеству занятий, а также положительно влияет на психику курсантов. Каждый из них оценит обстановку, в которой он приступает к важному жизненному шагу — овладению летным мастерством, и делает для себя выводы из этой оценки. Таким образом, создается дополнительный стимул к учебе, возрастает доверие к педагогам, появится уверенность, что такие руководители не упустят никакой мелочи, что они полностью обеспечат безопасность летной учебы. Вследствие всего этого у курсанта повысится уверенность и в собственных силах — важнейшая основа летного мастерства.

При оборудовании учебного Городка (или красной линии) важно обеспечить наличие необходимых пособий и продумать их наиболее целесообразное размещение.

Работу по обеспечению наземной подготовки учебными пособиями следует начинать с составления перечня необходимых пособий и средств. Затем проверяется, что из намеченного перечня имеется налицо, что требует ремонта и обновления и что должно быть изготовлено вновь. Совершенно очевидно, что впоследствии, на методических совещаниях, выяснится необходимость новых пособий; они дополнительно вносятся в перечень, после чего принимаются меры к их изготовлению.

Минимум пособий для проведения наземной подготовки следующий: модели самолетов (очень важно, чтобы они были одинаковы во всех группах, а также, чтобы они были аккуратно сделаны), схемы сил, действующих на самолет, схемы разбивки старта, полета по кругу и движения по аэродрому, модели аэродромных и стартовых знаков, макеты аэродромных автосредств, силуэты самолета, схемы осмотра материальной части перед полетами и на старте, схемы сигнализации всех видов. Комплект пособий должен быть полным в каждой летной группе.

Во многих учебно-летных организациях инструкторы имеют комплект учебных пособий, которыми можно пользоваться в любых условиях — в классах, в учебном городке, на красной линии и на старте. Этот комплект содержится в специальном чемодане — инструктор берет его с собой на каждое занятие.

Для того, чтобы занятия были успешны, инструктор обязан соблюдать ряд требований общеметодического порядка. Прежде всего, он должен твердо усвоить, что во время наземных упражнений нельзя допускать упрощений, не вызываемых методическими соображениями, и неоправданных условий. Нужно стремиться выполнять все действия так, как они происходят на практике.

В ходе занятий инструктор не должен перегружать курсантов обилием нового учебного материала или длительностью изложения. То, что для обученного пилота кажется легким и простым, может оказаться трудным и сложным для курсанта. Отдельных курсантов, не усваивающих материал наравне с остальными, следует выделять для дополнительных занятий.

Во время занятий, как правило, употребляются только те термины и определения, с которыми курсанты встречались в период внеполетной подготовки и смысл которых хорошо знаком. Если все же приходится употреблять новые понятия и выражения, сначала надо разъяснить их, а потом проверить, как курсанты их поняли.

Главный упор следует делать на то, чтобы курсанты выполняли упражнения правильно. Необходимая быстрота, сноровистость и четкость сложных действий приобретается практикой и не всегда достигается во время наземной подготовки. Однако, курсант уже во время наземной подготовки должен твердо усвоить, что и как надо делать, научиться это делать и уметь самому замечать свои ошибки. Все замечания и задания инструктора должны быть занесены в рабочую книжку курсанта. В период наземной подготовки курсант также обязан научиться правильно вести необходимую документацию.

Занятия по наземной подготовке начинаются с погружения и выполнения всех работ, как это делается перед полетами. Каждое упражнение начинается с объяснения его цели и изложения общих понятий о предмете предстоящих занятий. То же относится и к показу действий. Сначала нужно показать действие в целом, чтобы курсант видел его конечный результат, а затем уже можно показывать его отдельные элементы.

Большие и ответственные задачи возложены на преподавателей и инструкторов аэроклубов. Они должны обеспечить выполнение плана наземной подготовки и, главное, добиться высокого качества ее. Постоянно надо помнить о том, что при помощи наземной подготовки можно достичь больших успехов с первых дней летной работы, но можно провести ее и так, что не только не будут оправданы затраченные время и средства, но у некоторых курсантов возникнет мысль о непомерной трудности учебы, появится недоверие к своим силам. Поэтому необходимо решительно бороться с формализмом в проведении наземной подготовки. Творческая работа руководителей и курсантов должна обеспечить успешное овладение этим важным этапом летной учебы.

Учеба парашютистов

Д. МУХОРТОВ

заслуженный мастер спорта

Теоретическая подготовка

ЦЕЛЬ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ подготовки парашютистов — обеспечить отличное усвоение техники прыжков с парашютом.

Юноша, желающий заниматься парашютным спортом, не раз видел как легко и уверенно парашютисты покидают самолет, стремительно падают, а в нужный момент раскрывают парашют и плавно приземляются. Но прежде, чем приступить к выполнению прыжков с парашютом, необходимо выработать в себе ряд качеств. Будущий спортсмен должен, прежде всего, приобрести теоретические знания — они помогут ему лучше усвоить правила выполнения прыжков с парашютом.

В программу теоретической подготовки

парашютистов входит история парашютизма, развитие парашютного спорта в нашей стране, теория прыжка с парашютом, материальная часть парашюта и его укладка.

Первое занятие с парашютистами в аэроклубе, как правило, посвящается развитию парашютного спорта в нашей стране. На этот урок отводится два часа. Курсант должен знать, что наша страна, дав миру первый самолет, в то же время является родиной парашюта. На основе идеи ранцевого парашюта русского изобретателя Г. Э. Котельникова, советские конструкторы создали лучшие в мире парашюты. Благодаря заботе большевистской партии, Советского правительства, лично товарища Сталина парашютный спорт в нашей стране получил массовый размах. Советским спортсменам принадлежат все мировые рекорды по парашютизму.

В следующем разделе лекции курсан-

там необходимо разъяснить положение о разрядах в парашютном спорте, систему подготовки парашютистов-спортсменов в аэроклубах, правила проведения внутриклубных, республиканских и всесоюзных соревнований. При этом следует рассказать о чемпионах и рекорсменах-парашютистах.

Инструктор должен познакомить курсантов с различными видами применения парашюта, рассказать о парашютистах и об их роли в Великой Отечественной войне, привести при этом эпизоды героических подвигов наших парашютистов.

Велико значение парашюта в народном хозяйстве. Курсантам необходимо рассказать о работе парашютистов — пожарников, самоотверженно прыгающих в чашу леса для борьбы с пожарами; о врачах, спускающихся на парашюте в селения, чтобы оказать неотложную медицинскую помощь; о том, как с...

мощью парашюта в отдаленные районы доставляются почта и предвыборные документы; как горные и таежные экспедиции снабжаются питанием, одеждой, инструментами. Рассказ необходимо сопровождать показом различных типов современных парашютов, таблиц рекордов, учебных плакатов, фотоснимков, диаграмм.

Занятие должно внушить курсантам веру в безотказность парашюта и полную безопасность прыжков, усилить стремление стать умелыми парашютистами-спортсменами.

На дальнейших занятиях курсанты изучают материальную часть парашюта и взаимодействие его частей. На тему отводятся четыре часа. Занятия проводятся в специально оборудованном классе, где имеются стол и инструменты для укладки парашютов, исправный учебный парашют, плакаты и таблицы с описанием частей парашюта, их значения и прочности. Во время занятия разъясняются принципы устройства современных парашютов, их главные составные части, назначение и устройство купола с тяжелым парашютиком подвесной системы и ранца.

Особо тщательно следует подготовить и провести демонстрацию раскрытия парашюта. Неудачный показ может вызвать у курсантов недоверие к парашюту. Поэтому демонстрацию раскрытия ранца вначале проводит инструктор или укладчик парашютов и лишь после этого поручают ее курсантам. Тут же надо подчеркнуть, что запас прочности каждой детали превышает норму в четыре и более раза и поэтому прочность парашюта не должна вызывать никакого сомнения.

Теория прыжка с парашютом обычно изучается спортсменами, уже совершившими по несколько прыжков. На эту тему отводятся несколько лекций, всего 8—10 часов. Инструктору не следует загромождать эти лекции сложными формулами и определениями. Все формулы, чертежи и схемы необходимо заготовить заранее, выписав их на больших листах бумаги. Теоретические вопросы должны излагаться последовательно, по элементам прыжка.

Первая лекция по теории прыжка должна дать представление об основах движения тел в воздухе. В ней рассказывается о строении атмосферы и ее свойствах (давление, плотность, влажность, температура, движение воздуха, погода). На эту лекцию следует отводить не менее двух часов.

Тему второй лекции можно озаглавить: «Движение парашютиста до раскрытия парашюта». Инструктор рассказывает о силах сопротивления воздуха, действующих на парашютиста, о скорости падения тела и влиянии на нее начальной горизонтальной скорости и высоты. На лекции определяются также время свободного падения, траектория полета парашютиста относительно самолета и земли, увеличение аэродинамического удара при длительной задержке раскрытия парашюта. Тут же следует дать курсантам представление о прыжках с самолета, находящегося в разных положениях, об ускорении и перегрузках, а также о влиянии ускорения на организм. Эта тема наиболее сложна и наиболее велика по объему.

Следующая лекция имеет своей целью познакомить курсантов с законами сопротивления воздуха при снижении с раскрытым парашютом. В нее входят вопросы: скорость снижения, влияние плотности у земли, время снижения с больших высот, скорость снижения на двух парашютах, горизонтальная скорость, скольжение и приземление.

Заключительная лекция посвящается расчету прыжка. Здесь следует объяснить силы, влияющие на относительную скорость с раскрытым парашютом, рассказать как и какими способами можно произвести расчет. Инструктор останавливается, главным образом, на трех способах расчета—графическом, среднеарифметическом и пристрадном.

Теория прыжка с парашютом очень обширна. Как следует изучить ее за десять часов невозможно; поэтому для курсантов, интересующихся теорией прыжка, инструктор должен организовать дополнительные лекции во внеучебное время.

Таковы основные вопросы теоретической подготовки парашютистов в аэроклубе Досава. Каждый спортсмен должен помнить, что чем глубже усвоит он теорию парашютного дела, тем больших успехов добьется на практике—в совершенствовании своего мастерства.

Наземная подготовка

ПРЕЖДЕ ЧЕМ приступить к непосредственному выполнению прыжков с самолета, курсант проходит длительную подготовку и тренировку на земле. От того, как он будет обучен в период наземной подготовки, целиком зависит его успех в воздухе.

Необходимые навыки в выполнении прыжков с парашютом прививает курсантам инструктор-парашютист. Вместе с тем он развивает в них такие необходимые качества, как воля, решительность, умение быстро найти выход в сложной обстановке.

Для того, чтобы добиться успеха инструктор всегда должен следовать правилу: обучая—изучай. Большое значение имеет определение характера, наклонностей каждого курсанта. Если инструктор хорошо изучит курсанта, ему легко будет предупредить возможные ошибки, обеспечить полную безопасность прыжков с парашютом. И, наоборот, если инструктор не интересуется психофизическим состоянием обучаемого при выполнении тех или иных упражнений, не изучает его, он всегда может столкнуться с непредвиденными случаями во время практического выполнения курсантом прыжков с самолета.

Именно так произошло в Тульском аэроклубе. Инструктор этого аэроклуба тов. Брейкин считал, что если курсант хорошо выполняет на учебных снарядах все элементы прыжка, то можно быть вполне уверенным, что он так же будет действовать и в воздухе. Он не учел существенной разницы между выполнением упражнения на земле, в спокойной обстановке, и прыжком с летящего самолета, когда приходится оставлять привычную для человека точку опоры. Высота полета, скорость самолета, сво-

бодное падение,—все это значительно повышает нервно-психическое напряжение курсанта.

Оставление самолета—самый ответственный момент в парашютном прыжке. Он требует от парашютиста значительного волевого напряжения. Человек, недостаточно развитый физически, психологически неподготовленный к прыжку, в момент отделения от самолета может растеряться. Именно это и случилось с курсантом Гришиным во время его первого прыжка. Стоило Гришину выйти на плоскость самолета и взглянуть вниз, как он овладело чувством растерянности. В результате он отделился от самолета неправильно, что не позволило нормально работать обрывной стропе, которая и разорвалась преждевременно, не раскрыв ранца. Пришлось воспользоваться запасным парашютом.

Только после этого случая инструктор обратил внимание на то, что курсант Гришин физически слабо развит, никогда раньше не занимался спортом, не общителен с товарищами. За несколько дней до предстоящего прыжка он потярял спокойствие, нервничал. Если бы все особенности характера курсанта были замечены тов. Брейкиным своевременно, их в значительной степени устранила бы дополнительная тренировка и тогда этот ненормальный в парашютной практике случай был бы предотвращен.

Гораздо правильнее, с учетом индивидуальных особенностей каждого курсанта, проводить занятия инструктор-парашютист Ижевского аэроклуба тов. Кутявин. Это позволяет ему добиваться отличных результатов в учебе.

Так, например, курсант этого аэроклуба тов. Вологжанина стала заниматься парашютным спортом лишь в начале 1950 года. Но она, как и многие другие курсанты, получила такую основательную и всестороннюю подготовку на земле, что свой первый прыжок с самолета совершила без какого бы то ни было напряжения.

Удача первого прыжка окрылила тов. Вологжанину, натолкнула ее на мысль стать мастером этого увлекательного спорта. Через некоторое время во внутриклубных соревнованиях она заняла одно из первых мест и была послана на Всесоюзные соревнования по парашютному спорту.

К этому времени тов. Вологжанина совершила всего 20 прыжков. Тем не менее она добилась выдающихся успехов и была награждена именными часами. В октябре 1950 года молодая парашютистка вместе с другими девушками совершила групповой ночной прыжок с высоты более 6 000 метров.

Своими достижениями в парашютном спорте тов. Вологжанина во многом обязана инструктору-парашютисту, который умело организовал ее первоначальное обучение. Каждый инструктор должен помнить, что не так сложно обучить курсанта техническим приемам—гораздо труднее подготовить его психологически. Только учитывая все элементы обучения и воспитания, можно успешно справиться с ответственной задачей—подготовкой умелых и отважных парашютистов-спортсменов.

Как же следует проводить наземную подготовку парашютистов?

Наземная подготовка парашютистов разделяется на три основных этапа: обу-

чение посадки в самолет и оставлению его, действия парашютиста в воздухе приземление.

На первое упражнение следует отводить не менее четырех часов. Обучение должно проходить на учебном самолете или макете. При этом форма и размеры макета должны соответствовать действительным размерам того самолета, с которого курсанта готовят прыгать.

Инструктор обязан показать курсантам главные части самолета (фюзеляж, плоскости, мотор, рули управления, подкосы и т. д.), познакомить их с основными приборами и их назначением. После этого следует рассказать, а затем с надетым парашютом показать по разделениям и последовательно, как садиться в кабину, вылезать на плоскость и изготавливаться к отделению от самолета.

Во время показа правил вылезания из кабины и оставления самолета не следует демонстрировать возможные ошибки парашютиста. В ходе тренировки курсанты вначале сами будут допускать некоторые ошибки. Этим и должен воспользоваться инструктор, чтобы объяснить значение каждой сделанной курсантом ошибки и показать как надо поступать в данном случае. Тренировку следует продолжать до тех пор, пока курсанты не добьются безукоризненного выполнения упражнения.

Вылезание на плоскость особых трудностей не представляет. Гораздо сложнее подготовиться к оставлению самолета и затем отделиться от него. Вот почему эти элементы упражнения следует разьяснить курсантам более подробно.

Отрабатывая правила отделения от самолета, курсант должен усвоить два

основных положения. По команде инструктора «приготовиться», парашютист, держась левой рукой за борт кабины, поворачивает корпус в сторону от фюзеляжа под углом 45 градусов, ноги ставит вместе и по возможности ближе к кромке крыла, а затем берегся правой рукой за кольцо. По команде инструктора «пошел», парашютист переносит левую руку на запасный парашют (правой рукой он попрежнему держит кольцо главного парашюта), после этого без толчка делает шаг правой ногой вперед с тем, чтобы в воздухе немедленно приставить левую ногу к правой. Такой способ оставления самолета наиболее удобен для создания правильного положения тела перед открытием парашюта.

Инструктор обращает особое внимание курсантов на то, что они должны своевременно перенести левую руку на запасный парашют и только после этого оставлять самолет. Если парашютист, покидая плоскость, оставит левую руку на борту кабины, то он инстинктивно будет стараться ею удержаться, а это неизбежно повлечет его резкий разворот в сторону фюзеляжа и тогда создастся положение, описанное в примере с курсантом Гришным.

После того, как будет достигнуто безошибочное выполнение всех элементов упражнения, приобретенный навык закрепляется путем тренировки. Чем большее число раз упражнение будет повторено на земле, тем лучше и увереннее курсанты его выполнят в воздухе.

Второй важнейший этап — действия парашютиста после оставления самолета. Он состоит из следующих элементов:

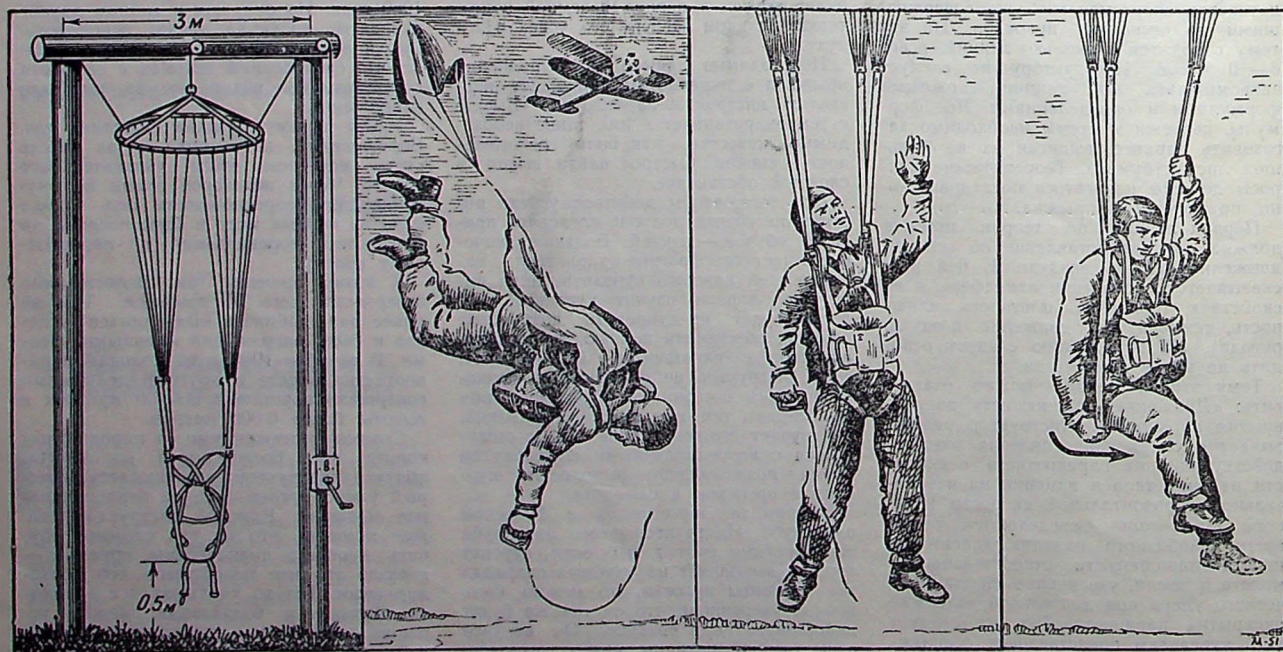
выдергивания троса со шпильками из конусов ранца, осмотра купола, заправки ножных обхватов и круговой лямки, определения сноса, разворотов по сносу, подготовки к приземлению и пуска запасного парашюта.

Все эти действия инструктор раздельно показывает, сидя на подвесной системе. После того, как курсанты усвоят их по элементам, они тренируются до тех пор, пока не научатся четко, в нужной последовательности выполнять все упражнение в целом.

Во время отработки разворотов по сносу особое внимание следует обращать на положение тела. Инструктор объясняет курсантам, что парашютист в подвесной системе должен находиться в полусидячем положении со сведенными вместе коленями, носками и пятками. При этом через запасный парашют он видит свои колени и носки ног. Носки надо держать параллельно земле.

Для того, чтобы курсанты научились лучше определять снос, рекомендуется сделать макет посадочного «Т». Его за шнур передвигают под подвесной системой в разные стороны, подавая при этом соответствующие команды для разворотов по сносу. Таким образом, у курсантов создается впечатление действительного сноса и они активнее усваивают урок.

Обучая курсантов действиям в воздухе, инструктор всегда должен учитывать реальную обстановку, создающуюся после оставления парашютистом самолета. Так, например, для того, чтобы раскрыть главный купол, необходимо приложить усилие в пять килограммов. Если же во время тренировки курсант



Слева направо: Парашютные качели на блоках с подвесной системой, правильное положение в момент выдергивания троса со шпильками из конусов ранца, тренировка на подвесной системе (осмотр купола, заправка круговой лямки).

будет вытаскивать шпильки из конуса учебного парашюта без особых усилий, это может отрицательно сказаться на его действиях после отделения от самолета. Поэтому необходимо сразу же приучить курсантов выдергивать трос энергичным рывком в правую сторону и вниз под углом 45 градусов доотказа.

Иногда инструкторы во время тренировки на земле не обращают внимания на то, что курсанты при разворотах на подвесной системе сдвигают сведенные вместе ноги несколько в сторону ствентиали. Тем самым создается невыгодное положение для приземления. Инструктор обязан внимательно контролировать действия курсантов, положение их тел, следить за тем, чтобы их ноги во время приземления находились вместе и перпендикулярно по отношению к земле.

Курсанты должны твердо усвоить, что при малейшей неисправности купола (порыв или перехлестывание купола стропами) надо немедленно раскрыть запасный парашют. Раскрывая его, не следует запасный купол отбрасывать от себя против ветра. Это может привести к запутыванию запасного парашюта в стропках главного купола. Выбрасывать запасный купол следует в сторону сноса (по ветру) под углом 45 градусов в сторону и вверх.

На обучение приземлению отводится не менее четырех часов. Особое внимание обращается на то, чтобы курсант, приземляясь, касался земли одновременно обеими ногами. Ни в коем случае нельзя допускать приземления на одну ногу или на ноги, разведенные в стороны, а также со сносом, спиной, боком.

Инструктор обязан разъяснить, что если даже парашютист не успел перед непосредственным приземлением (10—15 метров от земли) исправить ошибку в точности разворота по сносу, все равно ноги его должны быть всегда сведены вместе.

Инструктор обязан рассказать курсантам о правилах и особенностях приземления во время сильного ветра, на твердый или мерзлый грунт, на препятствия, на лес, в зимних условиях и т. п. Особенности прыжков в сложных условиях он обосновывает теоретически, формулами и чертежами. Курсанты должны хорошо усвоить, что при ветре скорость приземления значительно возрастает. Так, например, при скорости снижения 5 м/сек и скорости ветра 5 м/сек скорость приземления равна 7,1 м/сек. При скорости ветра 10 м/сек скорость приземления достигает 11,2 м/сек. Общая скорость парашюта в этом случае будет равна геометрической сумме скоростей ветра и снижения.

Особенно сильно сказывается ветер при приземлении на неровную почву или при наличии препятствий — пестроек, проводов, деревьев и т. д.

Обучение приземлению проводится на подвесной системе, подвешенной на блоках, трамплинах высотой в один, полтора и два метра и на специальном наземном парашютном тренажере.

Тренировка на тренажере представляет собой комплекс всей наземной подготовки парашютистов. На нем в последовательном порядке отрабатываются основные элементы прыжка с парашютом: занятие исходного положения, отделение

от самолета, открытие парашюта, заправка круговой лямки, раскрытие запасного парашюта, приземление.

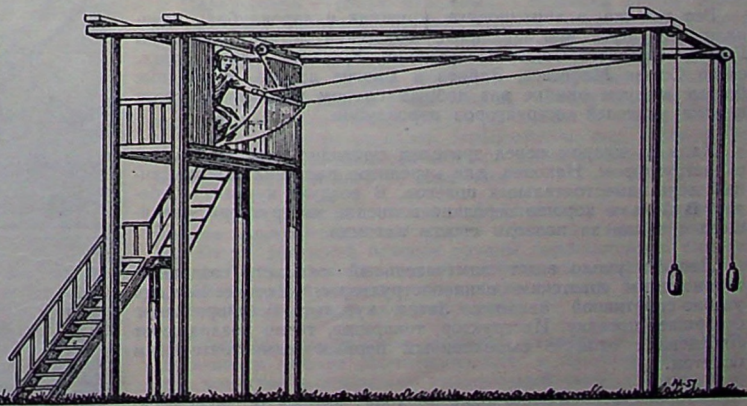
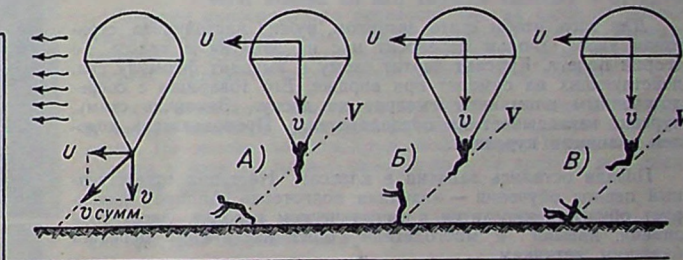
Кроме того, тренажер создает условия для свободного падения спортсмена с момента оставления самолета до раскрытия парашюта и дает представление о динамической нагрузке, возникающей при наполнении купола.

Используя тренажер, инструктор тренирует курсантов сначала по элементам прыжка (отделение от самолета, развороты, роспуск запасного парашюта и приземление), а затем в комплексе всех упражнений.

В каждом аэроклубе должен быть построен образцовый парашютный городок. Оборудование его не должно ограничиваться учебными снарядами, в нем нужно иметь также лоппинг, ренское колесо, батут. С помощью этих спортивных снарядов курсанты тренируют вестибулярный аппарат (аппарат равновесия), учатся управлять в воздухе своим телом.

Такой образцово оборудованный парашютный городок построен в Кировском аэроклубе (начальник аэроклуба — тов. Брызгалов). Наличие в этом аэроклубе разнообразных учебных и спортивных снарядов значительно содействует повышению качества наземной учебы, успешному выполнению программы подготовки парашютистов.

Наземная учеба парашютистов является ответственным этапом парашютной подготовки. Вот почему организации и проведению наземной подготовки парашютистов должно уделяться самое серьезное внимание.



Слева направо: тренировка на подвесной системе (разворот влево, правильное приземление), общий вид тренажера. Вверху: скорость при приземлении и ее составляющие; приземление при различных положениях ног: А) неправильное, Б) правильное, В) неправильное.

„Хочу стать летчиком“

НА ЭКРАНЫ кинотеатров вышли документальные короткометражные фильмы, поставленные по заказу ЦК Досава: «Хочу стать летчиком», «Занимайтесь авиационным спортом».

✱

... Слышен нарастающий рокот моторов.

Высоко в небе стремительно проносится пятерка спортивных самолетов Як-18.

Неожиданно, не нарушая безукоризненного строя, самолеты проделывают групповой переворот.

Мастерство летчиков вызывает восхищение у студентов, молодых рабочих, наблюдающих за полетом. В этот момент возникает музыка и, как бы выражая мысли юношей, диктор произносит:

— Прекрасно искусство летчика! Овладеть им мечтают тысячи советских молодых людей.

Так начинается фильм «Хочу стать летчиком», в съемках которого принимала участие группа курсантов одного из аэроклубов Досава.

Советские юноши — рабочие, колхозники, студенты — готовясь стать летчиками сталинской авиации, идут учиться в аэроклубы Досава. В классах и аудиториях, оснащенных авиационной техникой, наглядными пособиями и действующими макетами и моделями, курсанты под руководством опытных преподавателей успешно овладевают авиационными знаниями.

В фильме показаны основные этапы учебы курсантов в аэроклубе.

Когда смотришь этот фильм, невольно создается впечатление, что вместе с курсантами присутствуешь на занятиях, будь то в учебных классах или на летном поле.

Для того, чтобы стать летчиком, нужна настойчивая, серьезная учеба. Фильм переносит нас на занятия в классе по теории полета. Курсант чертит схему и выводит формулу сил, действующих на самолет при выраже. Его товарищи с сосредоточенным вниманием смотрят на доску. Закончив схему, курсант взглядывает на преподавателя. Преподаватель доволен знаниями курсанта.

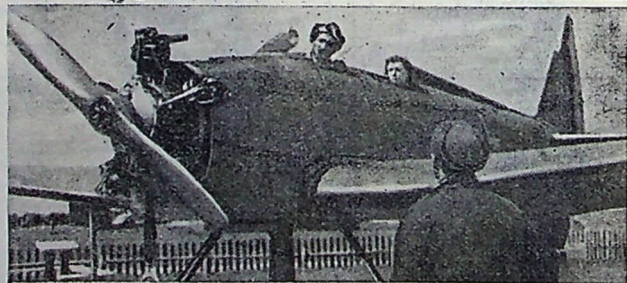
Позади остались занятия в классах. Наступил ответственный период обучения — наземная подготовка. Аппарат фиксирует обучение курсантов в методическом городке. Здесь свои знания, навыки и многолетний опыт инструктор передает будущим летчикам.

Вот так же, в авиационных кружках и аэроклубах, начинали свой путь прославленные советские летчики, трижды Герои Советского Союза Покрышкин, Кожедуб, Герои Советского Союза Маресьев, Зайцев и многие другие. В трудные боевые минуты они не раз добрым словом вспоминали своих первых учителей-инструкторов аэроклубов.

Кадр за кадром перед зрителем проходят учебные полеты с инструктором. Наконец, для курсантов наступил долгожданный день самостоятельных полетов. В воздухе курсант Лебедев. В фильме хорошо передано волнение инструктора, следящего с земли за полетом своего питомца.

Лебедев умело ведет замечательный самолет, созданный талантливым советским авиаконструктором Яковлевым для учебно-спортивной авиации. Затем курсант безукоризненно совершает посадку. Инструктор, товарищи, тепло поздравляют Лебедева с отлично выполненным первым самостоятельным полетом.

В торжественной обстановке проходит выпуск питомцев аэроклуба. Им вручаются свидетельства о присвоении звания пилота. Сбылась мечта стать летчиком! Это событие навсегда останется в памяти. Летая над необъятными просторами нашей Родины, пилоты всегда с благодарностью будут вспоминать дни пребывания в аэроклубе.



„Занимайтесь авиационным спортом“

ФИЛЬМ «Занимайтесь авиационным спортом» дополняет и расширяет содержание кинокартины «Хочу стать летчиком».

Авиационные знания приобретаются не только на занятиях в аудиториях и на аэродромах аэроклубов. Будущие авиационные спортсмены воспитываются в различных кружках Досава.

Любимый спорт пионеров и школьников — авиамоделизм — представляет собою первый шаг к покорению воздушных пространств. Во всех уголках Советского Союза юные авиамоделисты — кружковцы Досава, создают модели самых различных конструкций, приобретая на практике авиационные знания.

На экране — авиамоделист Аго Роосмаа, ученик шестого класса таллинской школы. Он запускает в воздух свою модель и внимательно следит за ее полетом. Мы чувствуем, что все мысли пионера Аго Роосмаа в эту минуту там, далеко в воздухе, где парит его модель. Пройдет несколько лет и он, Роосмаа, так же, как многие другие юные авиамоделисты, поступит в планерный кружок Досава и будет летать сам.

И вот, словно совершив этот прыжок в несколько лет, мы видим группу кружковцев, готовящихся к полетам на учебном планере. Планеризм — популярный, массовый вид спорта. Для полетов на учебном планере «Кружковец» пригодна любая открытая площадка. Планер взлетает в воздух, встречный ветер и восходящие воздушные потоки поднимают его все выше и выше.

Аппарат кинооператора переносит нас на один из подмосковных аэродромов. Сюда после сложного полета вернулся планерист Гусев. Его окружают товарищи. Мы видим, как крепнет мастерство спортсменов безмоторной авиации.

Сила советского авиационного спорта — в его массовости. В воздух взлетают, буксируемые самолетами, несколько планеров. На экране показан групповой полет. Планеры, словно купаясь в воздухе, плавно скользят друг за другом, выполняя сложные фигуры.

Но вот слышен шум самолета. Вниз устремляется маленькая фигурка парашютиста.

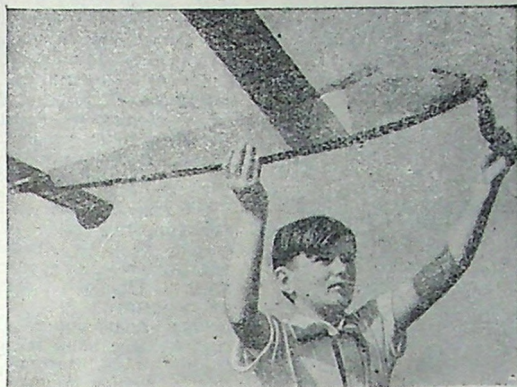
Парашютизм — спорт отважных. Советский народ любит называть спортсменов-парашютистов «воздушными пешеходами». На крыло самолета выходит парашютист. Кинооператор снял его крупным планом. Это — девушка. Вот она подошла к краю крыла, прыгнула и, «пролетев» полметра, «приземлилась» рядом с самолетом. «Воздушные пешеходы» свои первые шаги учатся делать на земле. С крыла стоящего на земле самолета прыгают парашютисты, под руководством инструкторов отрабатывая навыки точного отделения от самолета и правильного приземления.

Начиная с первых шагов авиамоделистов и планеристов в фильме показывается мастерство советских авиаспорсменов. Мы видим затаенный прыжок группы парашютистов, выполнение фигур высшего пилотажа спортсменами-летчиками, массовый фигурный пилотаж сталинских соколов, безукоризненно владеющих техникой пилотирования.

Советских спортсменов отличают смелость и отвага, хладнокровие и умение ориентироваться в сложной обстановке. Эти качества воспитывает авиационный спорт. Фильм заканчивается призывом: «Занимайтесь авиаспортом, вступайте в Досав!».

✱

Оба фильма смотрятся с большим интересом и вызывают в зрителях стремление самим заняться авиационным спортом.



МОДЕЛЬ была сконструирована в Центральной авиамодельной лаборатории ЦК

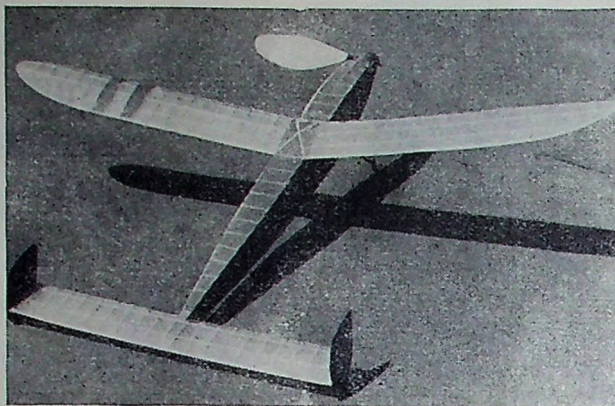
Досава с целью испытания авиамодельных материалов. Было построено два варианта модели — один из дерева «бальза», другой — из сосновых реек и березового шпона. Испытания этих двух моделей показали, что летные данные и вес своих вариантов одинаковы. Модель, построенная из сосны и шпона, оказалась более прочной и удобной для проведения ремонта ее деталей, что особенно заметно при замене поврежденных участков обтяжки модели. При замене обтяжки на модели из «бальзы» не удавалось удалить старый слой клея, что приводило после ремонта к утяжелению веса конструкции и к ухудшению летных данных модели. Ниже приводится описание варианта модели, изготовленной из сосны и шпона.

Фюзеляж имеет четырехугольное сечение. Стрингеры изготовлены из реек сечением $2,5 \times 2,5$ мм. Шпангоуты наборные из реек сечением $1,5 \times 2$ мм. Изготовление фюзеляжа начинается со сборки боковых поверхностей и производится следующим образом: на рабочий чертеж набиваются гвоздочки примерно через два шпангоута, а на изгибах — на каждом шпангоуте. Заготовленные по размеру вертикальные стойки шпангоутов крепятся к стрингерам с помощью эмали. В целях предупреждения приклейки к чертежу, в местах склеивания необходимо подкладывать бумажки. После просушки эмали бумажки счищаются шкуркой. Расстояние между шпангоутами равно 40 мм. После сборки боковые стороны фюзеляжа соединяются. Для этого у заготовленных по чертежу горизонтальных стоек шпангоутов концы заостряются. Затем стойки шпангоутов боковых сторон смазывают эмалим и вставляют в гнезда. Покрыв еще раз места склейки жидким эмалим, можно ставить дополнительные стрингеры и передний шпангоут (1 мм фанера). На передний шпангоут наклеивается пластинка из бруска липы толщиной в 4 мм. Подрезая пластинку, надо подобрать угол смещения оси винта вниз и вправо. В носовой части фюзеляж склеен шпоном, а в задней части — в боковой отсек вклеивается кусок 1 мм фанеры, на который крепится резиновый мотор.

Лонжероны крыла изготовлены из реек сечением $1 \times 1,5$ мм; для передней кромки сечение их берется 2×2 мм, для задней — $1,5 \times 6$ мм (сечение задней кромки уточняется по профилю). Расстояние между нервюрами равно 30 мм. Нервюры изготавливаются из шпона, обрабатываемого стеклом и шкуркой до толщины в 0,5 мм. Вырезка нервюр производится по фанерному шаблону лезвием безопасной бритвы или острым ланцетом. Чтобы облегчить изготовление крыла, можно делать однополочный лонжерон сечением у корня 5×3 мм, а на конце $2,5 \times 2$ мм. Закругление крыла изготавливается из березового 1 мм шпона, склеенного в шесть слоев. Технология изготовления закруглений следующая: 6 полос шпона шириной в 8—10 мм склеиваются казеиновым клеем, обматываются плотной ленточной резиной, изгибаются по чертежу и закрепляются мелкими гвоздями на гладкой поверхности до полной просушки (6 часов).

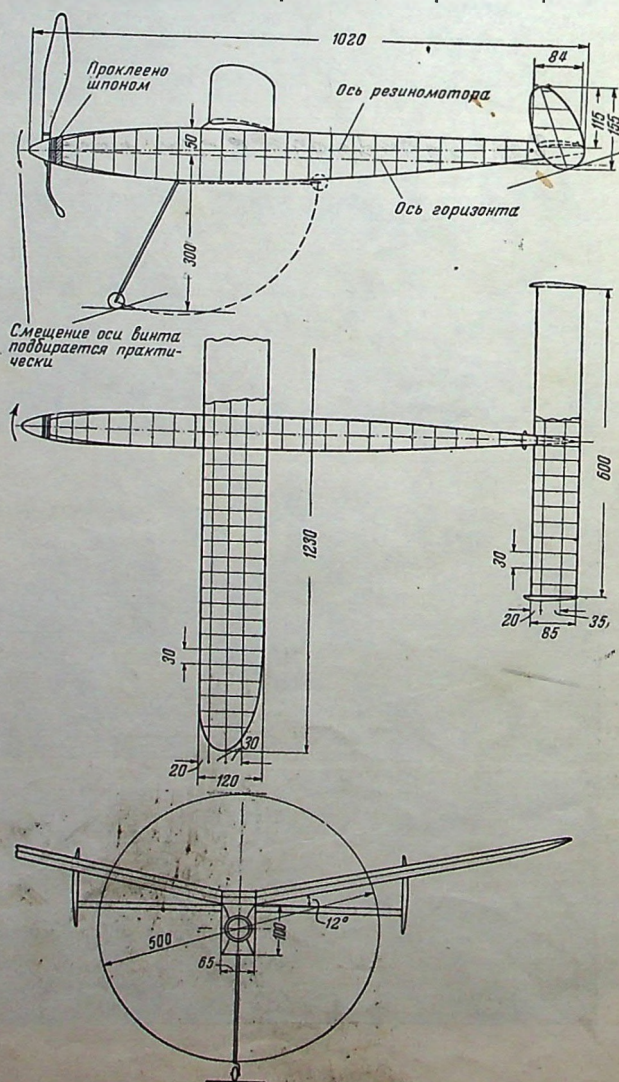
После склейки закругление распиливается вдоль на равные половины, которые обрабатываются до необходимого размера и приклеиваются к консолям крыла. Готовые консоли пришиваются к центроплану, лобик которого усилен 0,5 мм шпоном. Крыло крепится к фюзеляжу одной резиновой лентой сечением 1×4 мм.

Стабилизатор — несущий, профиль его — выпукло-вогнутый; он состоит из лонжеронов сечением $1 \times 1,5$ мм (уточняется по профилю) и набора нервюр из шпона, обработанного до толщины 0,5 мм. Расстояние между нервюрами равно 30 мм. Вырезка нервюр производится также, как и у крыла. Центральный отсек усилен пробками-бобышками в двух местах — до перед-



Фюзеляжная модель самолета с резиновым мотором

леса. Колесо сделано из 22 мм фанеры; оно соединяется со стойкой 2 мм стальной проволокой, которая одновременно



него лонжерона и около задней кромки. Стабилизатор крепится к фюзеляжу в двух точках. Передняя часть крепится в соответствующем вырезе фюзеляжа, задняя — с помощью деревянного штырька, проходящего через пробку около задней кромки.

На концах стабилизатора крепятся два киля. Закругление киля изготавливается аналогично закруглениям крыла. Профиль киля — плоско-выпуклый. Нижние концы лонжеронов килей соединены с задним лонжероном стабилизатора круглым основным подкосом диаметром в 1,5 мм.

Шасси модели одноколесное, убирающееся в полете. Стойка бамбуковая овального сечения 7×2 мм у фюзеляжа и $4 \times 1,5$ мм у колеса. Колесо сделано из 22 мм фанеры; оно соединяется со стойкой 2 мм стальной проволокой, которая одновременно

служит и осью. Стойка крепится к фюзеляжу деталью из стальной 2 мм проволоки, прорезиненной нитью сечением 1×1 мм.

Резиновый мотор состоит из 28 нитей сечением 1×4 мм; один конец его одевается на крючок оси винта, а второй крепится к задней части фюзеляжа около стабилизатора с помощью круглого бамбукового штырька диаметром в 5 мм.

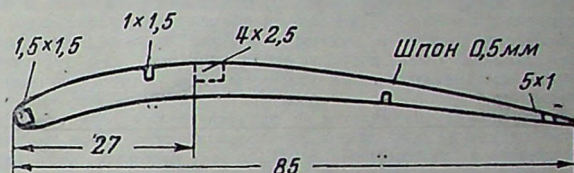
Винт однолопастный, складывающийся при парящем полете. Заготовка из бруска липы профилируется, после чего лопасть закругляется согласно контура развертки лопасти. Изготовленная лопасть обрабатывается стеклом и шкуркой, грунтуется эмалитом и покрывается масляным лаком. Винт должен свободно складываться в шарнире. Противовес подбирается с таким расчетом, чтобы центры тяжести лопасти и противовеса были на одинаковом расстоянии от оси. Для компенсации момента от тяги лопасти противовес смещен назад от продольной оси винта на 15 мм. К ступице винта приклеивается кок, причем носовая часть кока съемная.

Бобышка винта изготавливается из 3-мм фанеры. В центре бобышки сверлится отверстие диаметром 2,5 мм и вставляется втулка из жести 0,5 мм. С внутренней стороны приклеивается бамбуковый штифт диаметром 3 мм, который служит для стопорения винта. Винт установлен на шариковом подшипнике. Подшипник состоит из двух латунных обойм, соединенных между собой медной втулкой с люфтом, латунного сепаратора и 3 шариков диаметром около 2 мм. Подшипник можно заменить тремя латунными шайбами.

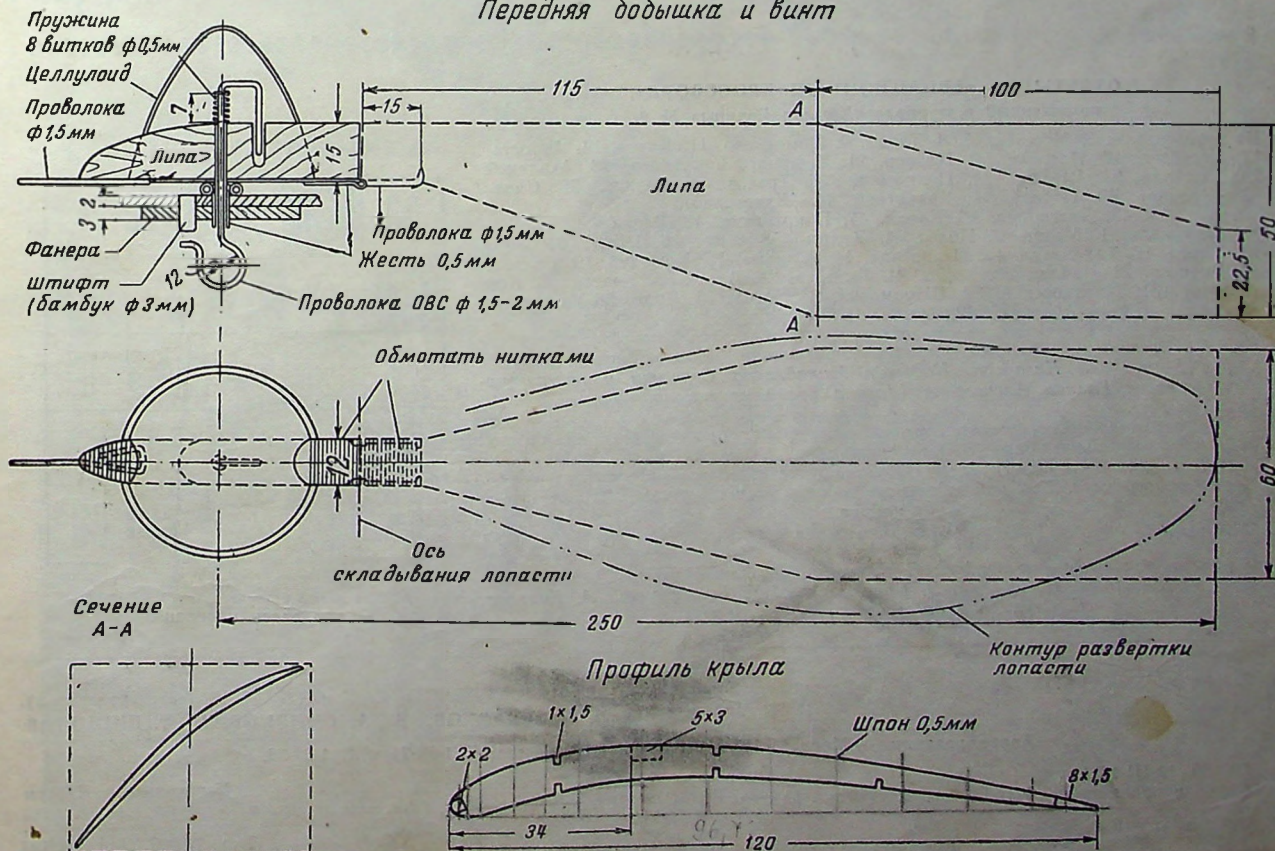
Обтяжка модели производится папиросной бумагой. Бумагу обрызгивают водой из пульверизатора для удаления морщин, после чего покрывают эмалитом первого покрытия. Фюзеляж покрывается два раза, а крыло и стабилизатор один раз жидким эмалитом первого покрытия и закрепляются в стапель до полной просушки.



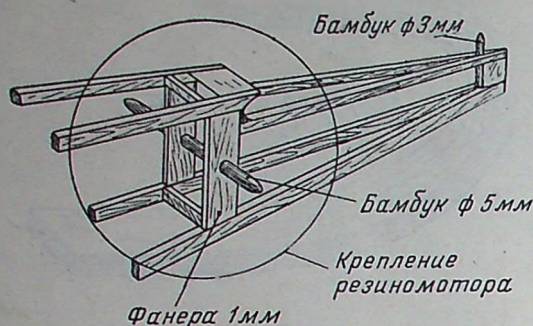
Профиль стабилизатора



Передняя бобышка и винт



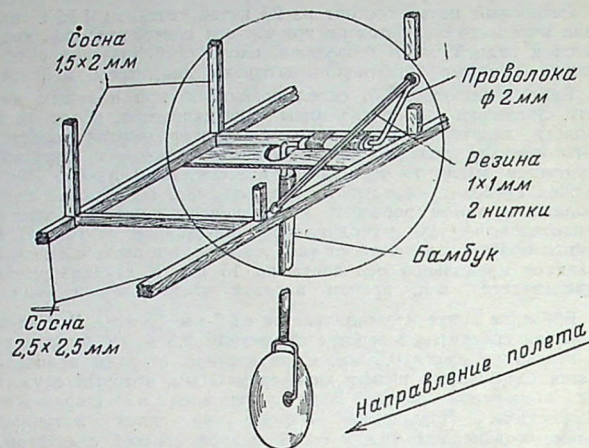
Крепление резинового мотора



При сборке необходимо устранить возможные перекосы крыльев и оперения и надежно прикрепить их к фюзеляжу. Крылья крепятся таким образом, чтобы центр тяжести модели отстоял на 28—30% от задней кромки. Затем проверяются складывание винта и механизм уборки шасси. Воздушный винт должен быть хорошо отбалансирован. Все трущиеся детали смазываются машинным маслом или техническим вазелином.

Регулировка начинается с запуска с рук при скорости ветра не свыше 2—3 м/сек. Продольная устойчивость модели регулируется изменением угла атаки стабилизатора (без изменения центра тяжести), после чего ее можно пускать на моторе. Резиновый мотор заводится на 60—70 оборотов после предварительной смазки его касторовым маслом. Модель выпускается с убраннным шасси. Если у модели наблюдается кабрирование, то ось винта нужно наклонить на некоторый

Схема шасси



угол вниз (подкладывая пластинки под верхнюю часть бо- бышки фюзеляжа) до тех пор, пока не будет уничтожено кабрирование. Если же модель пикирует, то ось винта подни- мают вверх. Если модель при взлете начинает разворачивать- ся со снижением, то это указывает на неправильность уста- новки оси винта (смещение в сторону действия реакции винта).

Время полета модели без восходящих потоков 2 мин. 25 сек.

Н. Творогов.

ОТВЕТЫ НА «АВИАЦИОННЫЙ КРОССВОРД», помещенный в журнале «Крылья Родины» № 2

По горизонтали: 3. Можайский. 8. Таран. 9. Ломоносов. 11. Карта. 14. Аэростат. 17. Нестеров. 19. Потолок. 20. Планер. 21. Тушино. 27. Туполев. 28. Академия. 29. Гастелло. 32. Штопор. 34. Полковник. 35. Трасса. 37. Минск. 38. Слэва. 39. «Родина». 40. Победа. 41. Крякутной. 44. Жуковский.

По вертикали: 1. Мотор. 2. Пилот. 4. Кадры. 5. Шасси. 6. Часть. 7. Старг. 10. Народ. 12. Талалихин. 13. Ленинград. 14. Антенна. 15. Кожедуб. 16. Глушубев. 18. Внуково. 22. Чкалов. 23. Звено. 24. Гондола. 25. Ветер. 26. Колесо. 30. Кон- структор. 31. Цюлковский. 32. Штурмовик. 33. Рама. 35. Трап. 36. Авианосец. 42. Туман. 43. Выраз.

На 1-й странице обложки: летчицы-спортсменки Московского аэроклуба Ссфья Васильевна Назарова, Надежда Михайловна Серегина и инструктор-летчик Галина Алексеевна Шарова уточняют маршрут полета. Фото А. Шарова.

На 4-й странице обложки: спортсменки-парашютистки работница пищевкусовой фабрики комсомолка Вера Белова, учащаяся техникума МАСТ комсомолка Лидия Траксина и контролер ОТК инструментального завода комсомолка Найд Сковороднева. Они наблюдают за парашютным прыжком одной из своих подруг. Фото В. Тюккеля.

В номере помещены фотографии: В. Тюккеля, В. Ольшевского, В. Сметанни-кова. Ф. Загорина, Н. Попова, Э. Браиловского, Т. Бунимовича, А. Каирова, С. Стихина и др. Рисунки Г. Малиновского.

ХОД КОНЕМ

И	О	А	Р	А
Ш	А	А	Р	Н
Д	И	К	В	Т
Н	А	А	Н	-
Ц	И	А	С	И

Ходом шахматного коня прочтите, что здесь написано.

Редактор А. Ф. ВОЛКОВ.

Редакционная коллегия: А. И. АСАУЛЕНКО, С. П. ИГНАТЬЕВ (зам. редактора), И. К. КОСТЕНКО, Л. Я. ОШУРКОВ, Б. А. СМЕРНОВ, И. Ф. ШИПИЛОВ.

Адрес редакции — Москва, Ново-Рязанская ул. 26, тел. Е 1-68-71 и Е 1-69-33.

Г50368 10-III-1951 г.

Сдано в производство 7-II-1951 г. Подписано к печати 10-III-1951 г.

Издательство Досарм
Бумага 60×92¹/₈ — 1,5 бум. л. — 3 п. л. 1 вкладка

Цена номера 3 р.

Тир. 20 000. Зак. № 184

Типография Госплаинздата

СИЛЫ

ПОДЪЕМНАЯ → Y
и
ЛОБОВОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ → Q



НАПРАВЛЕНИЕ
ПОЛНОЙ
АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ СИЛЫ
ЗАВИСИТ ОТ:

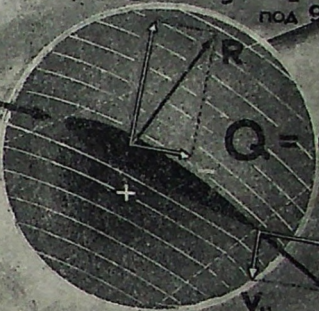
ПОЛОЖЕНИЯ В ПОТОКЕ
и
ФОРМЫ ТЕЛА



ЧЕМ ЛУЧШЕ ПРОФИЛЬ КРЫЛА,
ТЕМ БОЛЬШЕ Y
МЕНЬШЕ Q

$$Y = c_y S \frac{\rho V^2}{2}$$

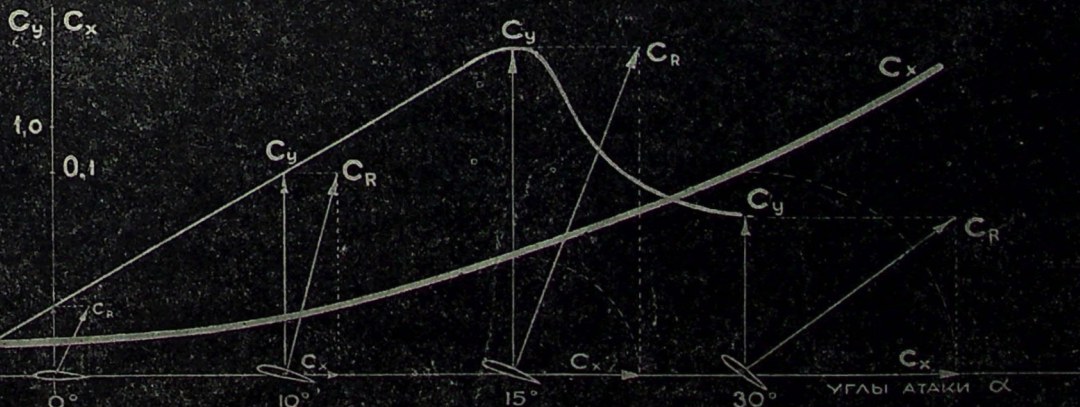
ПОД 90° К СКОРОСТИ
ПОТОКА



ОТКЛОНЯЯСЬ
ВНИЗ, ПОТОК
СОЗДАЕТ
ПОДЪЕМНУЮ
СИЛУ

ПОД ДАВЛЕНИЕМ
НАД КРЫЛОМ - ПОНИЖЕННОЕ

КАК ВОЗНИКАЕТ



57
П.ЯТ.1303
БИБЛИОТЕКА
6 1.12 1955

