

**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**
№2 1957



Слушатели военно-воздушной академии на Красной площади 7 ноября 1956 года.

Фото Ф. Левшина

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

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

За нашу Советскую Родину.

№ 2 ★ ФЕВРАЛЬ ★ 1957
ГОД ИЗДАНИЯ 8-й

Адрес редакции:
Москва, Б-66, Ново-Рязанская, 26
Телефоны: Е 1-68-96, Е 1-66-08 и Е 1-69-33

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ СОВЕТСКОГО ГОСУДАРСТВА

АВАДЦАТЬ ТРЕТЬЕГО февраля 1957 года трудящиеся нашей страны отмечают 39-ю годовщину Советских Вооруженных Сил. Эту годовщину советские люди празднуют в обстановке огромного политического и трудового подъема, вызванного решениями декабрьского Пленума ЦК КПСС, в которых подведены первые итоги всенародной борьбы за воплощение в жизнь предначертаний XX съезда партии, дана величественная перспектива нашего дальнейшего движения вперед.

С чувством законной гордости восприняли труженики города и села приведенные в решениях Пленума ЦК КПСС данные о развитии народного хозяйства в 1956 году — первом году шестой пятилетки. Выпуск промышленной продукции в 1956 году увеличился по сравнению с предыдущим годом примерно на 11 процентов, при этом тяжелая индустрия продолжает расти более быстрыми темпами. Советская страна стала еще более сильной, выросла ее экономическая и оборонная мощь, повысилось материальное благосостояние народа.

На основе преимущественного роста тяжелой индустрии успешно развиваются другие отрасли народного хозяйства, в том числе сельское хозяйство. Еще более возросла его техническая вооруженность. Это позволило в короткий срок освоить 35,5 миллиона гектаров целинных земель и уже в 1956 году добиться значительного подъема производства хлеба, картофеля, молока, хлопка и других сельскохозяйственных продуктов. В прошлом году легкая промышленность дала для населения продукции сверх плана на 3 миллиарда рублей, пищевая промышленность — на 4 миллиарда рублей.

Как отметил декабрьский Пленум ЦК КПСС, все эти успехи являются результатом последовательного проведения ленинской политики Коммунистической партии и означают новый шаг вперед по пути создания материально-технической базы коммунизма. Принятые Пленумом решения направлены на еще лучшее, еще более полное использование величайших всемирно-исторических преимуществ социалистического строя, социалистической системы в интересах дальнейшего усиления экономического могущества и укрепления оборонной мощи нашей страны, в интересах дальнейшего повышения благосостояния советского народа.

Трудящиеся нашей страны, не жалея сил, борются за успешное выполнение решений Коммунистической партии и Советского правительства. Под мудрым, испытанным руководством Коммунистической партии наш народ уверенно воздвигает прекрасное здание коммунизма.

Занятые мирным строительством, советские люди знают, что на страже их творческого труда и безопасности нашей Отчизны бдительно стоят Советская Армия и Военно-Морской Флот. Вся история Советских Вооруженных Сил, пройденный ими 39-летний славный боевой путь являются убедительным свидетельством их безграничной преданности и верности Коммунистической партии и Советскому правительству, нашему народу, великому делу коммунизма.

Созданная и выпестованная Коммунистической партией и ее гениальным вождем В. И. Лениным Советская Армия впитала в себя храбрость и стойкость нашего народа, победоносный революционный дух Великой Октябрьской социалистической революции и на этой основе мужала, воспитывалась, проявляла высокий патриотизм и совершала беспримерные подвиги. С самого своего рождения она предстала перед всем миром как армия нового типа, армия освобожденных рабочих и крестьян, дружбы и братства народов нашей страны, армия, проникнутая благородными идеями пролетарского интернационализма.

В годы иностранной военной интервенции и гражданской войны молодая Советская Армия, вдохновляемая и направляемая Коммунистической партией, наголову разбила буржуазно-помещичью контрреволюцию и войска интервентов чегырнадцати империалистических государств. Подчеркивая

заботу партии об укреплении Вооруженных Сил, В. И. Ленин писал:

«Как мы действовали в более опасные моменты гражданской войны?»

Мы сосредоточивали лучшие наши партийные силы в Красной Армии; мы прибегали к мобилизации лучших из наших рабочих; мы обращались за поисками новых сил туда, где лежит наиболее глубокий корень нашей диктатуры.

По далеко не полным данным, за время гражданской войны Центральный Комитет партии направил в армию комиссарами, командирами, рядовыми красноармейцами более 200 тысяч коммунистов. Опираясь на эти кадры, Коммунистическая партия сумела создать регулярную, многомиллионную, дисциплинированную армию и добиться разгрома объединенных сил внутренней и внешней контрреволюции.

Огромная роль в строительстве Советских Вооруженных Сил и организации разгрома интервентов и белоохранителей принадлежит В. И. Ленину. Глубоко разбираясь в военных вопросах и умело осуществляя руководство обороной Советской страны, В. И. Ленин внимательно следил за действиями войск, за пополнением фронта новыми силами, за работой военных специалистов, привлеченных в ряды Советской Армии. Он вникал в управление войсками, глубоко интересовался ходом операций. Придавая огромное значение Восточному фронту, где летом и осенью 1918 года решалась судьба революции, В. И. Ленин требовал направить туда все основные военные силы, даже за счет других фронтов. В. И. Ленин непосредственно руководил мобилизацией сил и средств для борьбы с наступлением Деникина, заботился о лучшей организации военной промышленности, работы транспорта, обслуживания фронта. По его инициативе все эти вопросы обсуждались в ЦК РКП(б), в Совете Обороны; он лично следил за выполнением принятых решений.

После окончания гражданской войны, помня указание В. И. Ленина о необходимости быть начеку, Коммунистическая партия постоянно заботилась о повышении оборонной мощи Советской Отчизны, о всемерном укреплении Вооруженных Сил. За годы предвоенных пятилеток существенно улучшилась оснащенность армии, авиации и флота современной войсковой техникой. Так, например, только за период с 1934 по 1939 год количество самолетов в нашей стране увеличилось более чем в два раза. Большую работу провела Коммунистическая партия по подготовке командных кадров и политическому воспитанию советских воинов.

В 1941 году империалисты предприняли новую попытку уничтожить Советское государство. На этот раз в качестве ударной силы международной реакции выступила хорошо вооруженная фашистская Германия. К моменту нападения на Советский Союз она сосредоточила у наших западных границ 190 дивизий, в том числе 35 танковых и механизированных. Для поддержки сухопутной армии было предназначено несколько тысяч боевых самолетов.

В начале войны немецко-фашистским агрессорам удалось захватить значительную территорию Советского Союза, поставить нашу страну в чрезвычайно тяжелое и опасное положение. Но советский народ и его армия, руководимые Коммунистической партией, не пали духом. Опираясь на преимущества советского строя, незыблемый союз рабочих и крестьян, братскую дружбу народов СССР, они нашли в себе силы, волю и мужество, чтобы преодолеть все трудности и повернуть ход событий в свою пользу.

Повсюду — на фронте и в тылу — Коммунистическая партия неустанно руководила борьбой народных масс против захватчиков. На самые ответственные участки она направляла лучших своих сынов. Партия воспитывала советских людей, воинов армии и флота в духе непоколебимой веры в победу нашего правого дела. Дух великого Ленина, его победоносное знамя высоко поднятое партией, вдохновляли советских

ЗАВОД № 115

№

19. г.

воинов и тружеников тыла на самоотверженную борьбу за честь, свободу и независимость нашей Родины.

Вдохновенные благородной идеей защиты социалистического Отечества, воины наших Вооруженных Сил проявили на полях сражений массовый героизм, дрались с врагом мужественно и умело, не щадя своей крови и самой жизни. Советские офицеры и генералы, выдвинутые из народа и выращенные партией, показали замечательные образцы вождения войск, продемонстрировали высокое мастерство в организации и проведении крупных оборонительных и наступательных операций.

Первый сокрушительный удар немецко-фашистским захватчиком был нанесен под Москвой. Здесь был окончательно развеян миф о непобедимости гитлеровской армии, похоронена широко разрекламированная фашистами теория «молниеносной» войны. Начата Советской Армией под Москвой борьба за стратегическую инициативу, за создание перелома в войне приобрела огромный размах в ходе боевых действий 1942—1943 годов, особенно в период битв под Сталинградом и Курском.

Великие победы советских войск под Сталинградом и Курском привели к окончательному краху наступательной стратегии немецко-фашистской армии. С этого времени начался новый этап войны — победоносное наступление Советской Армии. В течение 1944 года наши войска в итоге ряда значительных операций разгромили на всех стратегических направлениях войска захватчиков и изгнали их из пределов Советского Союза. В 1945 году, проведя крупные операции на Висле и Дунае, в Восточной Пруссии и Венгрии, в Австрии и Чехословакии, Советская Армия окончательно добила врага на его собственной территории. Война в Европе завершилась героическим штурмом Берлина и безоговорочной капитуляцией фашистской Германии.

Успехи нашей армии неразрывно связаны с трудовыми подвигами советских людей, с овеянными слабой боевыми делами советских партизан. Решающими источниками нашей исторической победы в Великой Отечественной войне являются самый передовой в мире советский общественный и государственный строй, морально-политическое единство и дружба народов СССР, единство партии, народа и армии, фронта и тыла, руководство Коммунистической партии. Победу Советского Союза в войне выковала наша мудрая Коммунистическая партия, направив к общей цели все усилия советских людей, подчинив все силы и средства страны делу разгрома врага.

Итоги минувшей войны наглядно показали, какими колоссальными, неиссякаемыми силами обладает страна победившего социализма. Советские Вооруженные Силы вышли из войны еще более могучими и закаленными. Разгром гитлеровской Германии и империалистической Японии коренным образом изменил международную обстановку, позволил народам ряда стран Европы и Азии взять свою судьбу в собственные руки. Социализм вышел за рамки одной страны и превратился в растущую и крепнущую мировую систему.

Послевоенные годы были годами великой созидательной работы в нашей стране. Под испытанным руководством Коммунистической партии советский народ добился замечательных успехов на всех участках коммунистического строительства. Неуклонно идет в гору наше народное хозяйство и прежде всего тяжелая индустрия, составляющая прочную основу развития всех отраслей социалистической экономики, укрепления обороноспособности нашей Родины, улучшения благосостояния народа.

Советский Союз последовательно и неуклонно проводит политику мира, провозглашенную великим основателем Советского государства В. И. Лениным. Ленинский принцип мирного сосуществования государств с различным социальным строем был и остается генеральной линией внешней политики нашей страны.

Свое стремление к миру Советский Союз доказывает на деле. Советское правительство неоднократно проявляло инициативу и вносило конкретные конструктивные предложения по вопросу о разоружении. Более того, Советский Союз подкрепил свои предложения рядом практических мер, сократив свои Вооруженные Силы уже на 1 миллион 840 тысяч человек и значительно уменьшив расходы на военные нужды. Все передовое человечество видит в лице нашей Родины могучий оплот мира и свободы народов.

Успехи мирной политики Советского Союза вызывают ярость и злобу среди империалистов, стремящихся обострить международную обстановку. Они напали на мирный Египет и явились организаторами контрреволюционного мятежа в Венгрии. Советский народ не может не насторожиться такие факты, как проектируемое в США новое и притом значи-

тельное увеличение военного бюджета; усиление военных приготовлений участников Североатлантического блока и в том числе Западной Германии; попытки активизировать багдадский пакт и другие военные союзы, сколачиваемые Западом; усиление агрессивными кругами США подрывной деятельности против стран социалистического лагеря.

Вот почему, твердо и последовательно проводя политику мира, Коммунистическая партия и Советское правительство в то же время постоянно заботятся об укреплении военной мощи нашей страны. «...Мы не должны забывать и о том, — сказал Н. С. Хрушев в своей речи на новогоднем вечере в Кремле, — что в ряде капиталистических стран ведется лихорадочная гонка вооружения, поэтому нам ни на секунду нельзя забывать о своей армии, мы должны оснащать ее первоклассной техникой и снаряжением. Мы это делаем, делаем и будем делать, потому что хотим сохранить и упрочить мир, потому что мы должны защитить завоевания Великого Октября — Советскую власть».

XX съезд КПСС обязал партию и Советское правительство принимать необходимые меры для дальнейшего укрепления оборонной мощи нашего социалистического государства, держать нашу оборону на уровне современной военной техники и науки, обеспечить безопасность нашей Родины. Это решение съезда последовательно претворяется в жизнь. Преобразованные на передовой технической основе, далеко шагнувшие вперед в области своей организации, оперативно-тактической подготовки и повышения боевой мощи наши Вооруженные Силы являются вполне современными, готовы к защите своей социалистической Родины от посягательств любого врага, способными вести решительную победоносную борьбу с сильным, технически оснащенным противником.

Об укреплении боевого могущества Вооруженных Сил заботится весь советский народ. Эта патриотическая забота находит свое яркое выражение в том поистине всенародном размахе, который приобретает деятельность Всесоюзного ордена Красного Знамени добровольного общества содействия армии, авиации и флоту. В январе этого года организации Общества отметили 30-летие ДОСААФ. Добровольное Общество проводит значительную работу по распространению военных знаний, по обучению молодежи военным специальностям. Оно завоевало большую популярность среди широких масс трудящихся.

Вместе с тем, как отметил в своем постановлении VI пленум ЦК ДОСААФ, в большинстве организаций Общества пропаганда военных знаний налажена еще неудовлетворительно и не отвечает полностью задачам, поставленным партией и правительством перед ДОСААФ. Во многих случаях пропаганда военных знаний проводится в отрыве от практической деятельности организаций ДОСААФ, не направляется своим острием на устранение недостатков работы, слабо способствует повышению качества военного обучения членов Общества и их спортивного мастерства.

Исходя из задач всемерного привлечения членов ДОСААФ и широких масс народа к изучению военного дела и коренного улучшения пропаганды военных знаний среди трудящихся пленум ЦК ДОСААФ обязал все организации Общества усилить воспитание своих членов в духе советского патриотизма, беззаветной преданности Коммунистической партии и Советскому правительству, высокой бдительности и постоянной готовности к защите социалистического Отечества. В решениях VI пленума ЦК ДОСААФ намечены конкретные пути коренного улучшения пропаганды военных знаний, повышения качества работы организаций Общества, дальнейшего развития авиационного спорта. Прямой долг комитетов и организаций ДОСААФ, всех членов Общества — по-деловому взяться за выполнение поставленных пленумом задач, в короткий срок добиться решительного улучшения всей военно-массовой работы.

В этом году праздник Советских Вооруженных Сил совпадает с большой и чрезвычайно важной политической кампанией — подготовкой к выборам в местные Советы депутатов трудящихся. Наши люди идут к выборам, тесно сплотившись вокруг родной Коммунистической партии и Советского правительства, настойчиво борясь за новый подъем производительных сил и умножение общественного богатства в интересах дальнейшего усиления экономического могущества и укрепления оборонной мощи нашей страны, дальнейшего повышения благосостояния советского народа. Вдохновленно трудясь над выполнением величественных задач шестой пятилетки, советский народ уверен в том, что его доблестные, овеянные славой Вооруженные Силы, бдительно охраняющие мирную жизнь наших людей, с честью выполняют свой долг перед социалистическим Отечеством.

ШИРЕ РАЗМАХ АВИАЦИОННОГО СПОРТА!

КОММУНИСТИЧЕСКАЯ партия и Советское правительство, уделяя особое внимание развитию авиации как одному из важнейших средств обеспечения обороноспособности нашей Родины, проявляют значительную заботу и о широком развитии массового авиационного спорта.

Тысячи юношей и девушек в первичных и учебных организациях ДОСААФ с интересом овладевают различными авиационными специальностями, активно содействуя нашей славной Советской армии и ее Военно-Воздушным Силам укреплению оборонной мощи социалистической Родины.

За последнее время комитеты и учебные организации Общества немало поработали над дальнейшим развитием авиационного спорта в нашей стране. Подготовлено значительное количество авиационных специалистов и спортсменов-разрядников, стали чаще проводиться соревнования по всем видам авиационного спорта. Повысилось мастерство авиационных спортсменов. Ими установлено 346 всесоюзных рекордов, из которых 162 зарегистрированы в календаре мировых. Только в течение минувшего года было установлено 23 мировых рекорда по различным видам авиационного спорта.

Гораздо шире стала пропаганда авиационных знаний, увеличилась сеть всевозможных авиационных кружков. Все это результат большой и напряженной работы, проделанной организациями

*Герой Советского Союза,
генерал-лейтенант авиации*

Т. Куцевалов,

*заместитель председателя
ЦК ДОСААФ СССР по авиации*

ДОСААФ. Однако нынешнее состояние авиационно-спортивной работы в Обществе нельзя признать удовлетворительным. Оно не отвечает растущим запросам членов Общества. Это было отмечено состоявшимся недавно VI пленумом ЦК ДОСААФ СССР, об этом говорили многие его участники.

Пленум отметил, что основным недостатком современного состояния авиационного спорта является все еще недостаточная его массовость. Всеми видами авиационного спорта у нас занимается менее одного процента членов Общества. Разве это может хоть в какой-то мере удовлетворить непрерывно увеличивающуюся тягу нашей молодежи в авиацию? Конечно, нет! Многие районные комитеты и первичные организации ДОСААФ совсем не занимаются авиационно-массовой работой. На пленуме стало ясно, что значительная часть областных, краевых и республиканских комитетов Общества, да и Президиум ЦК ДОСААФ СССР не оказывают необходимой практической помощи первичным организациям в развитии авиационного спорта.

Отстает и качество подготовки спортсменов. Объем их знаний и практических навыков не отвечает современному уровню развития авиационной техники. Спортивное мастерство наших пилотов, планеристов, парашютистов и авиамоделлистов растет все еще медленно. Именно поэтому за последние годы мы утратили много авиационных рекордов.

Одним из наиболее отстающих участков является самолетный спорт, для которого необходимы довольно сложная материально-техническая база и квалифицированное руководство. Надо признать, что спортсменам-летчикам еще не созданы нормальные условия как в аэроклубах, так и на производстве для систематических и серьезных занятий самолетным спортом. Существующие программы подготовки летчиков-спортсменов не соответствуют современным требованиям.

Существенным недостатком является то, что многие аэроклубы проводят очень мало спортивных мероприятий по самолетному спорту, снижая тем самым интерес к нему со стороны молодежи. Часто приходится слышать, что спортивные возможности такого самолета, как Як-18, уже исчерпаны. С этим никак нельзя согласиться. Конечно, нам нужно иметь специальный спортивный самолет более высокого класса, но и Як-18 может обеспечить значительно более широкое развитие самолетного спорта, чем теперь. Для этого необходимо во всех аэроклубах создать секции самолетного спорта, подготовить инструкторов-общественников, пересмотреть учебные программы.

Важной ступенью подготовки авиационных кадров является планеризм. Он пользуется большой популярностью у советской молодежи. Между тем положение в планерном спорте год от года становится все хуже. В 1940 г. из 18 мировых рекордов 13 принадлежали советским планеристам, а сейчас из 34 только 4 принадлежат нам.

Пленум подчеркнул, что одной из важнейших причин отставания планерного спорта является то, что учебно-планерный парк малочислен и в своем большинстве требует обновления. Существующие планерные звенья аэроклубов не могут обеспечить подготовки спортсменов высших разрядов.

Между тем у нас есть все условия для того, чтобы в ближайшее время добиться решающих успехов в широком развитии планеризма. Уже в течение этого года у нас появятся планеры новых конструкций, обладающие высокими летными качествами. На пленуме раздавались отдельные голоса о том, что планер первоначального обучения БРО-11 производить больше не следует, ибо он «ничего не дает».

Такой взгляд ошибочен. Для широкого развития действительно массового планеризма необходим именно такой планер, как БРО-11, на котором можно вести первоначальную подготовку в кружках первичных организаций ДОСААФ. К руководству такими кружками нужно привлечь возможно больше инструкторов-общественников.



Командир парашютного звена Центрального аэроклуба Украинской ССР — мастер спорта Н. П. Ткаченко.
Фото С. Михайловой (ТАСС)



Командир звена Ставропольского краевого аэроклуба спортсмен 1-го разряда Н. Т. Титов.
Фото Б. Антонова

Но, конечно, дело не может ограничиться только этим. Нужно создать реальные возможности для того, чтобы наиболее способные спортсмены могли продолжать дальнейшее совершенствование своего мастерства. Для этого необходимо увеличить количество аэроклубов, авиационно-спортивных клубов, планерных станций, а кое-где создать и специализированные клубы по видам спорта, снабдив их соответствующей материально-технической базой. Сеть учебных авиационных организаций должна быть расширена настолько, чтобы обеспечить каждую республику, край и область аэроклубом или авиаспортивным клубом. Пленум наметил ряд конкретных мероприятий для решения этой задачи.

Большие и очень важные задачи стоят перед нашими парашютистами. Наиболее массовая подготовка парашютистов ведется в кружках первичных организаций ДОСААФ. Эта подготовка, как правило, должна заканчиваться прыжками с парашютной вышки. Однако мы плохо организуем строительство и эксплуатацию парашютных вышек, поэтому часто кружковцы вынуждены ограничиваться только изучением теоретической части программы. Это значительно снижает интерес молодежи к парашютному спорту, ухудшает качество подготовки и тормозит развитие массового парашютизма.

Дальнейшая подготовка парашютистов к прыжкам с аэростата и самолета осуществляется в аэроклубах и авиационно-спортивных клубах. Аэростат — прекрасное средство действительно массового развития парашютного спорта. Между тем некоторые товарищи до сих пор не понимают этого. На пленуме выступил заместитель председателя республиканского комитета ДОСААФ Украины тов. Быков, который заявил, что у них, на Украине, «аэростаты не оправдали себя».

Это заявление плохо согласуется с действительностью, ибо, например, в Одессе аэростат используется очень хорошо. Еще лучше используются аэростаты для массовой подготовки парашютистов в Москве, Ленинграде, Симферополе, Таллине и ряде других городов. Аэростат — испытанное средство подготовки парашютистов, и его надо внедрять все шире.

Для подготовки спортсменов-парашютистов нужны и самолеты. К сожалению, в распоряжении парашютистов имеется главным образом немало порывавший на своем веку По-2, не отвечающий современным требованиям к объему и качеству подготовки парашютистов. Некоторые аэроклубы имеют самолеты Як-12, но они очень мало используются для прыжков с парашютом. А есть и такие аэроклубы, как, например, Ставропольский, Ташкентский и Тамбовский, где самолеты Як-12 для подготовки парашютистов совсем не используются. Все это привело к тому, что в 1956 г. в Тамбовской, Рязанской, Свердловской областях не подготовили ни одного парашютиста к прыжкам с самолета.

У нас еще мало проводится соревнований по парашютному спорту, а организационный уровень их оставляет желать лучшего. Вместе с тем необходимо отметить быстрый рост мастерства за-

рубежных парашютистов, в первую очередь из стран народной демократии.

Наиболее массовым видом авиационного спорта и общепризнанной первоначальной ступенью подготовки авиационных кадров является авиамоделизм. Вместе с тем — это один из факторов, содействующих политехническому образованию молодежи. По данным комитетов ДОСААФ, в первой половине 1956 г. в авиамоделльных кружках получили подготовку десятки тысяч авиамоделлистов. В Обществе подготовлены тысячи авиамоделлистов-разрядников. Но это количество все же недостаточно для такой огромной страны, как наша. Оно свидетельствует о том, что комитеты ДОСААФ не ведут работы по расширению сети авиамоделльных кружков. Так, например, в Таджикской ССР в кружках занимаются всего около 500 авиамоделлистов, что составляет 0,17 процента по отношению к количеству учащихся. Такое же положение в Астраханской, Мурманской, Арзамаской и других областях.

Во многих клубах плохо организована работа по повышению мастерства авиамоделлистов-спортсменов, в результате чего они показывают на соревнованиях низкие спортивные результаты. Развитие авиамоделлизма тормозится и тем, что многие штатные инструкторы-авиамоделлисты имеют недостаточную специальную подготовку, авиамоделльные лаборатории не располагают нужными помещениями, оборудованием, материалами, инструментом.

Для того чтобы устранить отмечен-

Старший инструктор-методист Московского городского аэроклуба И. П. Кирилук беседует с электромонтером Геннадием Слободным, пришедшим с заявлением о приеме в клуб. Такими же скромными новичками начинали авиационную учебу многие ныне известные всей стране авиационные спортсмены и военные летчики.

Фота Б. Антонова



ные выше недостатки в развитии авиационного спорта, необходимо решительно улучшить руководство им со стороны всех комитетов Общества, начиная с ЦК ДОСААФ. Пленум отметил, что Президиум ЦК ДОСААФ не принимал достаточных мер к развитию авиационного спорта в Обществе. Управление авиационной подготовки оказывало очень мало практической помощи комитетам в организации авиационно-спортивной работы, не изучало и не обобщало опыта передовых организаций. Мало внимания авиационному спорту уделяют республиканские, краевые и областные комитеты ДОСААФ. Ведь не только на пленумах, но и на заседаниях президиумов комитетов вопросы развития авиационного спорта почти не обсуждаются.

Большинство комитетов не проявляет активности в создании авиационных кружков при первичных организациях. Так, в 35 районах Кировоградской области нет ни одного авиационного кружка. В Дагестанской АССР вся авиационно-массовая работа ограничивается пятью авиамоделльными кружками... А ведь в Дагестане имеется свой аэроклуб!

Невозможно добиться подлинно массового развития авиационного спорта без самого широкого привлечения к этому делу сил общественности, без подготовки инструкторов-общественников для работы в кружках первичных организаций, без активизации работы существующих и создания новых секций авиационного спорта.

Между тем подготовка инструкторов-общественников развывается медленно. Например, аэроклубы Сталинградской, Ивановской, Астраханской, Тамбовской и Челябинской областей не подготовили ни одного общественного инструктора по парашютному спорту, в Ворошиловградской, Карагандинской, Орловской областях, в Башкирской АССР не подготовлено ни одного инструктора-планериста. Так же плохо обстоит дело с подготовкой инструкторов-

авиаци
в К
Удму
аэро
обще
тора
спор
Не
шить
ствен
осно
рое
роко
наше
поощ
ков,
Прив
ствен
мыл —
но-ма
дейст
ционн
помни
лять
щимс
Обще
дует
общес
вая и
Ком

★ ЗА МАССОВЫЙ АВИАМОДЕЛИЗМ! ★

В Президиуме ЦК ДОСААФ СССР

Президиум Центрального комитета ДОСААФ принял постановление «О развитии и развитии авиамоделизма в организациях ДОСААФ». В последние годы, отмечается в постановлении, появился интерес молодежи и школьников к авиамоделизму. Значительную работу по развитию авиамоделизма в спорте проводят, например, организации ДОСААФ Украины, г. Лeningrada, Московской области и др. Ничего в авиамоделизме не занимается свыше тысячи юношей и девочек.

Все же развитие авиамоделизма, как поднимается в постановлении, еще не отвечает требованиям запросам членов Общества.

Основная причина этого заключается в том, что республиканские, краевые, областные комитеты, а также управления ЦК ДОСААФ ослабили внимание к этому важному в авиационном спорте. Плохо борются за то, чтобы охватить авиамоделизмом широкие массы молодежи и в первую очередь школьников, мало заботятся о создании новых и улучшении существующих кружков и росте мастерства спортсменов.

Неудовлетворительным остается также обеспечение материально-технического обеспечения работы авиамodelистов Общества. Еще беднее обстоят дела с выплатами, например, пособия № 4. Не налажено производство ограничитель-

лей полетов, клея, качественной резиновой пилы, нет расфасованного горючего.

Научно-техническим центром авиамоделизма призвана быть Центральная авиамодельная лаборатория, но она работает плохо, оторвана от авиамodelистов и от научных авиационных учреждений. Центральный аэроклуб СССР имени В. П. Чкалова должным образом не руководит Центральной авиамодельной лабораторией.

Президиум ЦК ДОСААФ в своем постановлении наметил ряд мер, направленных на исправление недостатков, на дальнейшее развитие авиамоделизма. Президиум обязал республиканские, краевые, областные и городские комитеты ДОСААФ решительно улучшить руководство авиамодельным спортом, сделать его подлинно массовым, значительно расширить и повысить качество подготовки общественных инструкторов, с тем, чтобы в 1957 году обеспечить все первичные организации школ и училищ трудовых резервов общественными инструкторами.

Успех дела по многим зависит от того, насколько комитеты Общества сумеют укрепить сотрудничество с профсоюзными школами, органами народного образования, культивирующими авиамодельный спорт. Президиум ЦК ДОСААФ считает необходимым, чтобы комитеты Общества имели контакт с этими организациями, опирались на их помощь. С этой целью им предлагается

совместно с органами народного образования, комсомольскими и профсоюзными организациями провести в 1957 году в каждом районе, городе, области и республике соревнования авиамodelистов, привлечь к борьбе за достижение новых рекордов и создание базы авиамоделизма авиационные институты и техникумы, конструкторские бюро и училища трудовых резервов.

В развитии авиамоделизма большая роль отводится авиационным клубам. В постановлении Президиума ЦК ДОСААФ предусматривается создание (с помощью предприятий, учреждений) при каждом авиационном клубе оборудованного авиамодельного кабинета-лаборатории, постройки ка в 1957—1958 гг. коридоров во всех республиках, краевых и областных центрах.

В целях намеченных мер, призванных содействовать оживлению авиамодельной работы на местах, — организация в 1957 году переподготовки инструкторов — авиамodelистов аэро- и авиационно-спортивных клубов, создание всесоюзных сборных команд для участия в международных соревнованиях, разработка в течение января — марта 1957 года десяти образцов новых авиамодельных посылков и организация их массового производства, упорядочение торговли и снабжения первичных организаций авиамодельным имуществом и т. д.

Президиум ЦК ДОСААФ решил учредить награду имени знака авиамodelиста.

ны были бы введены в строй, еще и не приступали. Около двух лет лежит готовая металлическая вышка на одной из площадей в Астрахани, больше года лежит вышка в Нижнем Тагиле, но местные комитеты ДОСААФ не принимают мер к тому, чтобы они вступили в строй.

Хотя у нас сейчас есть реальные возможности снабдить планомерно многие первичные организации Общества, однако планы первоначального обучения приобретаются комитетами все еще крайне неохотно.

Почти вся работа по авиационному моделизму до сих пор строится на базе авиамодельных мастерских аэроклубов, домов пионеров и детских технических станций. Авиамодельные мастерские при первичных организациях — еще большая редкость. А ведь такие небольшие мастерские можно создать повсюду!

Иногда дело тормозится не только отсутствием материально-технической базы, а и неумелым использованием ее. Так, например, в Молотовской области парашютная вышка бездействует с 1953 г. В Ярославской области с парашютной вышки в 1956 г. произведено всего 186 прыжков, а в Житомирской — 86. В Кемороовской, Челябинской и Сталинской областях парашютные вышки уже несколько лет не ремонтируются и не используются. Плохо используется и имеющийся планерный парк: вместо налета в 150 часов на каждый планер он составляет всего 37 часов.

Чтобы добиться новых успехов в развитии авиационного спорта, следует во всех первичных организациях создать различные авиационные кружки. Комитетам ДОСААФ необходимо усилить руководство и контроль за деятельностью авиационных учебных организаций, добиваясь превращения их в подлинно центры авиационно-спортивной работы.

Для повышения качества подготовки спортсменов плenum обязал комитеты союзных республик и ЦК ДОСААФ сформировать сборные команды по всем видам авиационного спорта, систематически тренировать их на сборах под руководством опытных тренеров для участия в межреспубликанских, всесоюзных и международных соревнованиях.

Нужно значительно больше внимания уделять борьбе за новые рекорды, добиваясь такого положения, чтобы рекорды ставились не только в Москве и Киеве, а во всех наших аэроклубах. Для того чтобы расширить размах спортивной работы, надо чаще проводить городские, областные, республиканские соревнования, шире практиковать заочные соревнования по всем видам авиационного спорта между городами и республиками, ввести в систему междуведомственные авиационные соревнования.

Всю эту работу мы сможем выполнить лишь при условии установления самых тесных связей с комсомольскими организациями, с широкими массами молодежи. Только тогда у нас будет многочисленный общественный актив, опираясь на который мы сможем добиться действительно широкого размаха авиационного спорта.

modelистов в Краснодарском крае, Ленинской, Брянской областях, в АССР, а Ставропольский об-д за полгода не подготовил во-м одного общественного инструктора по одному виду авиационного

необходимо коренным образом улучшить подготовку инструкторов-общественных. Именно они являются тем звеном, ухватившись за которое сможем решить проблему широкого развития авиационного спорта в стране. Надо продумать методы обучения инструкторов-общественных, создания условий для их работы. Усиление сил инструкторов-общественных — а силы эти неисчерпаемы — дает живую струю в авиационную работу, поможет добиться действительно широкого размаха авиационного спорта. При этом следует уделить особое внимание надо уделять первичным организациям, являющимся основой нашего патристического движения. Именно на этот участок следует направлять усилия инструкторов-общественных, систематически оказывать им методическую помощь.

В комитет ДОСААФ необходимо так-

же усилить контроль за подбором и расстановкой авиационных кадров в подчиненных им учебных организациях. Ведь еще не изжиты случаи, когда в областных комитетах должности инструкторов-летчиков занимают лица, не имеющие опыта учебно-летной работы, а иногда даже не знающие авиационного дела вообще!

Надо покончить с таким положением, когда начальники учебных авиационных организаций не занимаются подготовкой авиационных спортсменов, недостаточно конкретно руководят работой планерных и парашютных звеньев.

Таким образом, важнейшим условием подъема авиационного спорта является усиление организационной работы со стороны всех комитетов ДОСААФ.

Второе необходимое условие — решительное укрепление материально-технической базы авиационного спорта. У нас еще очень мало парашютных вышек, а нужно, чтобы они были не только в каждом областном городе, но и в большинстве промышленных центров, в крупных населенных пунктах. В 1956 г. введены в строй только две парашютные вышки. К строительству многих парашютных вышек, которые давно долж-

НАСТОЙЧИВО ИЗУЧАТЬ ВОЕННОЕ ДЕЛО

Полковник П. Попов

ВДОХНОВЕННЫЙ созидательный труд кипит на необъятных просторах социалистической Родины. Выполняя исторические решения XX съезда Коммунистической партии, советские люди строят новые заводы и фабрики, грандиозные электростанции, поднимают целинные и залежные земли, осваивают богатейшие таежные районы Сибири и Дальнего Востока. С каждым годом растет, крепнет, хорошеет наша страна. Жизнь советского народа становится все более зажиточной и культурной.

В условиях обострившейся международной обстановки Коммунистическая партия, правительство, весь советский народ бдительно следят за происками врагов мира, принимают необходимые меры для дальнейшего укрепления оборонной мощи нашего социалистического государства.

Отсюда следуют выводы для каждого советского патриота: своим личным самоотверженным трудом бороться за осуществление шестой пятилетки; укреплять экономическое могущество своей Родины, ибо только могучая в экономическом отношении страна может разгромить любого агрессора; изучать военное дело настоящим образом, как учил нас великий Ленин; быть готовым с оружием в руках мужественно и умело защищать Родину.

Какие же требования предъявляются к защитнику советской Родины?

На этот вопрос с предельной четкостью и ясностью отвечает Военная присяга, этот незыблемый закон жизни советского воина.

Вступая в ряды Вооруженных Сил СССР, каждый советский человек перед лицом товарищей, перед всей своей Родиной дает торжественную клятву:

«Я клянусь добросовестно изучать военное дело, всемерно беречь военное и народное имущество и до последнего дыхания быть преданным своему Народу, своей Советской Родине и Советскому Правительству».

Эти слова священной клятвы советские воины пронесли, как знамя, через все испытания в великих сражениях с многочисленными врагами и с честью отстояли свободу и независимость своей Родины.

История Великой Отечественной войны дает нам тысячи примеров умелых действий, мастерского применения нашими воинами превосходного советского оружия и боевой техники.

Вспомним, как умело сражались советские воины в годы войны.

Однажды, патрулируя в паре с лейтенантом Сторожаковым, летчик Петр Пилутов, впоследствии Герой Советского Союза, увидел девять вражеских бомбардировщиков, направлявшихся к позициям наших войск. Их сопровождалось восемь истребителей. Семнадцать и два — соотношение сил было такое, что ввязываться в бой, казалось, бессмысленным. Но разве могли допустить советские летчики, чтобы враг обрушил

удары по нашим наземным частям? И Пилутов решил первым напасть на врага. Такое решение мог принять только воин, сочетающий в себе безудержную храбрость с трезвым расчетом, с большим мастерством.

Воспользовавшись тем, что фашисты пока еще не обнаружили наши самолеты, летящие выше облаков, Пилутов и его ведомый устремились на сближение с врагом, все время маскируясь облачностью. Потом, подав знак Сторожакову, ведущий резко спикировал, пробил облачность и оказался совсем рядом с «юнкерсом». Понадобилась только одна очередь, чтобы вражеский бомбардировщик камнем пошел к земле. Истребители врага беспокойно заметались в поисках советских самолетов, но те уже опять скрылись в облаках.

По-прежнему используя облачность для маскировки, Пилутов и Сторожаков подошли к строю фашистских самолетов с другой стороны. Опять скрытое сближение, внезапная атака и еще один «юнкерс», оставляя в небе дымный след, беспорядочно падает вниз. И снова советские летчики, искусно маневрируя, благополучно уходят из-под удара «мессершмиттов». Сбив два вражеских самолета, расстроив боевой порядок гитлеровцев, два умелых советских истребителя так и не дали противнику выполнить боевое задание.

Советские воины свято берегут, изучают и умножают славные боевые традиции героев Великой Отечественной войны. Они знают, что военное дело не стоит на месте, а непрерывно развивается, двигается вперед. Современные армии оснащаются новейшей техникой, вооружаются мощными средствами борьбы, в том числе и атомным оружием. В связи с этим усложняются и способы боевых действий.

Все это требует от воинов еще более высокого боевого мастерства, умения владеть оружием и новой боевой техникой в разнообразных и сложных условиях боя, стойко переносить тяготы боевой жизни, побеждать сильного, технически оснащенного, коварного врага.

Чтобы стать умелым воином, летчик обязан проявлять настойчивость и усердие в учебе, неукоснительно выполнять требования присяги и уставов, приказы командиров и начальников, строжайше соблюдать воинскую дисциплину.

Народная пословица говорит: «Ученые да труд к славе ведут». И это действительно так. В результате настойчивости и упорства в учебе и службе воин становится отличником. А отличники в армии окружены почетом и уважением. Их благодарят командиры от имени Родины, награждают нагрудными знаками, учрежденными Президиумом Верховного Совета СССР.

Только воин, в совершенстве овла-

девший оружием и боевой техникой, обладающий необходимыми военными и политическими знаниями, сможет мужественно и умело, с достоинством и честью защищать свою Родину. Такой воин в любую минуту способен на подвиг.

Высокая боевая выучка развивает у советских летчиков способность к активным, наступательным действиям, дает возможность успешно сорвать замысел противника, удерживать инициативу в своих руках, своевременно нанести сокрушительный удар. Известно, что скорости современных самолетов превышают скорость распространения звука. Самолеты могут стремительно маневрировать, изменять высоту и направление полета, а также создавать радиолокационные помехи. В этих условиях боевая готовность означает умение быстро обнаружить врага, сблизиться с ним и поразить его первыми же очередями.

Таким мастерством и овладевают советские военные летчики в период мирной учебы.

Однажды ночью на большой высоте появилась реактивный бомбардировщик «противника». Едва радиолокационная станция обнаружила его и стала сопровождать, как «противник» начал применять радиолокационные помехи. С аэродрома в это время поднялся на перехват воздушной цели истребитель, пилотируемый летчиком первого класса капитаном Берлетовым. И хотя работать в условиях радиопомех было трудно, штурман наведения уверенно вывел перехватчика на рубеж встречи, дал ему команду о развороте в тот момент, когда по его расчетным данным и по сведениям, полученным из других источников, бомбардировщик находился в непосредственной близости от истребителя.

— Цель должна быть впереди вас, смотрите внимательно, — передал штурман капитану Берлетову.

Спустя минуту из динамика послышался голос летчика:

— Цель вижу, готовлюсь к атаке.

Задача на перехват была успешно решена.

Чтобы достойно выполнять свой патристический долг, надо учиться военному делу самым настоящим образом еще до того, как Родина призовет в ряды своих защитников. Это имеет особенно большое значение в настоящее время, когда наше государство сокращает Вооруженные Силы и часть молодежи призывного возраста не будет попадать в армию. Эта молодежь не может бесцельно относиться к своей военной подготовке. Каждый молодой человек, комсомолец, каждый советский патриот может и должен приобрести необходимые начальные военные знания в Добровольном обществе содействия армии, авиации и флоту с тем, чтобы, когда понадобится, он мог с честью выполнить свои обязанности по защите родной страны.



Преподаватель майор И. Мельников проводит занятие с курсантами Батайского военного авиационного училища летчиков имени А. К. Серова.

В рядах патристического оборонного Общества имеются широкие возможности для изучения военного дела по избранной специальности, для занятий военно-прикладными, в том числе авиационными, видами спорта.

Если ты мечтаешь связать свою жизнь с авиацией — иди в аэроклуб. Здесь ты изучишь мотор, самолет, познакомишься с основами аэродинамики, научишься летать и прыгать с парашютом.

Двери наших аэроклубов широко открыты для всех трудящихся. Все, кто пожелает, могут без отрыва от своих основных занятий, в свободные часы овладевать той или иной авиационной специальностью. Закончившим первоначальное обучение аэроклуб предоставляет возможность совершенствовать свои знания и мастерство, регулярно заниматься любимым видом авиационного спорта.

Заслуженной популярностью среди молодежи пользуется планерный спорт. Учащиеся старших классов, студенты, рабочие, колхозники, служащие в свободное от учебы и работы время приходят в аэроклубы, на планерные станции, чтобы под руководством опытных инструкторов овладевать искусством безмоторного полета.

В управлении планером и самолетом много общего.

Это помогает планеристу быстрее овладеть самолетом. «Планеризм», — говорит трижды Герой Советского Союза гвардии генерал-майор авиации А. И. Покрышкин, сам в молодости увлекавшийся этим видом спорта, — я считаю чрезвычайно важной ступенью в подготовке каждого летчика. Он воспитывает в большей степени, чем другой вид спорта, смелость, находчивость, уверенность в себе.

Обучившись летать на планере, легче изучить технику пилотирования самолета. Но для того чтобы самому летать на самолете, курсанту предстоит много поработать. Надо хорошо изучить ма-

териальную часть, специальное оборудование, знать теорию полета. Когда необходимые теоретические знания приобретены, учеба переносится на летное поле. Настойчиво, терпеливо обучает инструктор своих питомцев, день за днем передает им свои знания и практические навыки. Он показывает курсантам, как нужно управлять самолетом, как совершать взлет и посадку, как устранять допущенные ошибки.

Овладевая спортивным аэроклубовским самолетом, каждый курсант мечтает о быстрокрылых реактивных машинах, отрачивает крылья для большого полета. От того, как старательно учится курсант в аэроклубе, зависят его успехи в будущем — в авиационной школе и летной части. Вот почему настойчиво изучать летное дело — это значит готовить себя к вступлению в славную семью военных летчиков, крылатых защитников советской Родины. «Мне, бывшему воспитаннику Шосткинского аэроклуба, — говорит трижды Герой Советского Союза гвардии генерал-майор авиации И. Н. Кожедуб, — хочется сказать юношам, стремящимся в ряды советской авиации: упорно учись хорошо летать на учебно-тренировочных самолетах, старайтесь освоить и запомнить все, что вам преподают, ибо в авиации нет мелочей. Мечтайте о скоростных самолетах, но внимательно изучайте простые учебные машины, которыми располагает аэроклуб».

Замечательные качества развивают в будущем авиаторе прыжки с парашютом. Эти качества: смелость, решительность, воля к победе, способность принимать решения в течение долей секунды. Недаром парашютный спорт называют спортом смелых и отважных людей. Ценные навыки в конструировании летательных аппаратов вырабатывают занятия авиамоделлизмом. Каким бы видом авиационного спорта ни занимался юноша, он всегда должен стремиться к тому, чтобы овладеть изучаемым делом в совершенстве, добиться нем как можно более высоких показателей.

Большое значение для успеха всей авиационно-спортивной деятельности

имеет тесная деловая связь комитетов и учебно-спортивных организаций ДОСААФ с комитетами комсомола. Там, где такая связь налажена, где комсомольцы являются активными участниками, застрельщиками авиационно-массовой и спортивной работы, там эта работа бьет ключом.

В авиационных учебно-спортивных организациях ДОСААФ выросло много замечательных спортсменов, с успехом выступающих на республиканских, всесоюзных и международных соревнованиях.

Значительны достижения летчиков-спортсменов: заслуженного мастера спорта Н. Логинова, мастера спорта В. Балашова, спортсмена первого разряда М. Мейлахса, установивших новые всесоюзные рекорды. Среди советских планеристов за последний год стали известны имена рекордсменов киевлянина Е. Литвинчева, курской спортсменки К. Дьяковой. На III мировом чемпионате по парашютному спорту, проведенном в 1956 г., высокие результаты советских спортсменов Г. Мухиной, Н. Никитина, В. Ракова, В. Селиверстовой и других отмечены золотыми, серебряными и бронзовыми медалями. Новых творческих успехов добились многие авиамоделлисты и в их числе чемпионы страны И. Иванников, Е. Кучеров, П. Велчковский.

Люди, составляющие гордость советского авиационного спорта, достигли выдающихся результатов прежде всего благодаря непрерывному совершенствованию своих знаний и навыков. Их пример поучителен для всех наших спортсменов. Задача состоит в том, чтобы еще больше оживить спортивную работу, сделать авиационный спорт более массовым, привлечь к нему широкие массы молодежи. Следует всегда помнить о том, что, занимаясь авиационными видами спорта, наша молодежь приобретает необходимые защитнику Родины военные знания, волевые качества и физическую закалку.

Настойчиво изучать военное дело, быть готовым к защите Родины от агрессивных действий ее врагов — святой долг каждого советского патриота.

ЕГО *любимая* ПРОФЕССИЯ

Подполковник М. Голышев

ОНИ СИДЕЛИ на пожелтевшей траве возле самолетной стоянки вдвоем: инструктор Воронежского аэроклуба и курсант Алексей Рязанов. Алексей только что совершил свой последний зачетный полет и теперь, подперев голову руками, внимательно и чуточку грустно смотрел на своего учителя. Оба долго молчали, каждый думая о чем-то своем.

— Значит, в летную школу? — услышал Алексей. — Понравилось?

— Да, — сразу ответил Рязанов, — хочу быть летчиком.

— Твердо решил? — и инструктор пристально посмотрел в глаза Алексею. — Только помни: твоя любовь к авиации — это вся жизнь твоя. Крепко запомни это, Алексей!

☆

— Говорите, погиб? — резко переспросил командир полка стоявшего на вытяжку перед ним летчика.

— Вероятно, так, — ответил тот. — Его самолет дымился и был почти неуправляем. Он не сел, а ткнулся в кустарник. Я сделал три круга и видел, что из кабины никто не вылез.

— Вот это и запомни: командир звена лейтенант Рязанов подбит и сел на вынужденную. А выводы делать рано.

Командир оказался прав. Рязанов вернулся в тот же день. Он пришел на аэродром под вечер, запыленный, с кровоподтеками на лице, еле передвигая ноги. И надо же было так случиться, что в тот момент, когда он начал свой доклад командиру полка, в воздухе послышался нарастающий гул, и вскоре над аэродромом показался вражеский самолет.

Рязанов быстро оценил обстановку: все самолеты были на земле и представляли собой прекрасную мишень для бомб.

— Разрешите? — и Рязанов указал в сторону старта.

— Действуйте! — приказал командир. Рязанов мгновенно, забыв об усталости, очутился в кабине, и его тупоносый юркий И-16 понесся навстречу врагу. Рязанов атаковал фашиста снизу. Тот увернулся, но советский летчик вновь настиг вражеского разведчика. Он буквально привязался к хвосту «хейнкеля», повторяя все его маневры и ни на секунду не выпуская из прицела.

— Итак, — сказал Рязанов после боя командир полка, — утром вас подбили и тут же доложили о вашей гибели, а вы вернулись и «огнали» в землю очередного врага. Поквитались, выходит.

— Нет, товарищ майор, — возразил Рязанов. — Поквитаться — значит помниться. А у нас к фашистам особый

счет и мировой с ними быть не может!

В ту ночь лейтенант Рязанов долго не мог заснуть: ему вспоминалось недавнее прошлое. Через треугольный вход в палатку виднелось июльское небо, усеянное звездами. На краю его то и дело вспыхивали зарницы взрывов. Натруженно гудя моторами, проходили на запад ночные бомбардировщики.

Война шла уже вторую неделю. Она застала Алексея на аэродроме под Луцком, где он после окончания Борисоглебской школы военных летчиков овладевал истребителем И-16. В ночь на 22 июня их аэродром подвергся массированному налету. Сквозь разрывы бомб и свист осколков Рязанов в числе других сумел добраться к самолетной стоянке и взмыть в небо.

Первый воздушный бой! Кто из летчиков-фронтовиков не запомнил его на всю жизнь! Навсегда остался он в памяти и у Алексея Константиновича Рязанова. Отбившись от «мессершмиттов» небольшая группа И-16 атаковала бомбардировщиков врага. Но атака велась беспланово, каждый искал себе цель самостоятельно, не заботился о взаимном прикрытии. Лейтенант Рязанов выбрал левого крайнего противника и сблизившись с ним, открыл огонь. Промаях! Рязанов повторил атаку, но теперь огонь повел с более близкой дистанции. Левый мотор «хейнкеля» выпустил шлейф черного дыма, самолет «клянул» носом, но выпрямился и стал уходить. Еще атака, пальцы сильнее давят гашетки пулеметов, и «хейнкель», вспыхнув багровым пламенем, провалился в черную бездну.

Первый бой — первые выводы. Командир группы, опытный летчик Вячеслав Петров сказал Рязанову:

— Вы рано открыли огонь — с чрезмерно большой дистанции, атакуя, забыли об осматрительности и тем едва не дали себя сбить. Выходить из атаки надо было в сторону от противника и вниз с набором скорости.

С каждым боем Рязанов чувствовал себя в воздухе увереннее, приобретал выдержку, хладнокровие, совершенствовал тактические приемы. Он стал лучше учитывать фактор скорости, научился маневрировать при предельных нагрузках. И чем было труднее, тем упорнее становился Алексей, тем сильнее овладевало им желание как можно скорее стать опытным летчиком.

Тяжело дались Рязанову, да и не только ему одному, первые месяцы войны. Трудно было противостоять в воздухе многочисленному, опытному, до зубов вооруженному противнику. Еще тяжелее было оставлять врагу родную землю. Но Алексей и его боевые соратники не вешали голов. Они непоколебимо верили во всепобеждающую силу советского народа по зову родной пар-

тии поднявшегося на бой с врагом, и эта вера вела их на подвиги.

Вскоре лейтенант Рязанов стал одним из защитников Москвы. Он увидел ее хмурым осенним днем из кабины своего нового истребителя. Но ему недолго пришлось любоваться видом столицы: в шлемофоне раздался возглас ведомого:

— Слева, идут!

Рязанов мгновенно перевел машину в крутой вираж по направлению приближавшихся «мессершмиттов».

«Девять против двух!» — подумал Алексей, но не дрогнул. Следует боевой разворот, и вот пара смельчаков очутилась выше врагов. Стремительное пикирование, недостающий рев мотора, Алексей выбирает ручку на себя — и огромная тяжесть прижимает тело к сиденью. Но уже занято удобное положение для атаки, пойман в перекрестье прицела силуэт вражеского самолета, и тотчас длинная очередь прошивает фюзеляж «мессера». Тот валится на крыло и начинает беспорядочно падать.

А бой разгорается. Опешив вначале от неожиданности и потери ведущего, враг затем разобрался в обстановке и попытался перейти в атаку. Однако уже было поздно: инициативой прочно овладели советские летчики. От очереди Рязанова задымил еще один вражеский самолет. Оставшаяся семерка рассыпалась и поспешила удрать.

...Метут, завывая, выюги в сталинградской степи, несмолкая, грохочет сражение у волжской твердыни. Возле стоянки выстроились летчики истребительного полка. Лучшим из них вручаются новые самолеты. Получил машину и Алексей Рязанов, возмужалый воздушный боец. На фюзеляже его самолета была надпись: «От трудящихся Саратовской области». В те памятные дни мужественный авиатор с гордостью думал о величии трудового подвига тех, кто самоотверженно работал в глубоком тылу, создавая боевые машины для фронта, и о тех саратовских рабочих и колхозниках, кто вносил свои трудовые рубли на эти самолеты.

Вскоре фашисты на себе узнали грозную силу красноезвездного истребителя с длинной надписью по фюзеляжу. За несколько недель Алексей Рязанов сбил семь вражеских стервятников.

Каждый бой — это огромная школа боевого мастерства, в которой учился летчик-истребитель Рязанов сам и учил своих подчиненных. Он щедро, от всего сердца делился с молодыми летчиками своим опытом, прививая им любовь к своей профессии, выращая зрелых мастеров воздушного боя.

Летом 1944 г. в полк пришел летчик Валерий Шман, веселый, общительный молодой воин. Рязанов присмотрелся к нему и решил взять к себе ведомым.

Погода в те дни не баловала летчиков: с моря часто наплывали полосы тумана, небо было затянуто густыми облаками, сутками моросил ненастный, мелкий дождь. Но и в такую погоду летчики должны были летать: в Прибалтике находилась довольно сильная вражеская группировка и борьба с ней требовала напряженных действий всех родов войск. Истребители вылетали парами, максимум четверками, ведя разведку, штурмуя вражеские аэродромы, завязывая воздушные бои.

...Четверка «яков», едва поднявшись с аэродрома, скрылась в мутной пелене тумана. Ведущим звена шел Рязанов. Его ведомый лейтенант Шман вылетел на боевое задание впервые. Вскоре краснозвездные истребители на малой высоте неожиданно появились в районе вражеского аэродрома. В воздухе над аэродромом находились четыре «мессершмитта», которых можно было неожиданно атаковать. Рязанов приказал ведущему второй пары летчику Усикову атаковать заднюю пару «мессеров», а сам со Шманом пошел в атаку на первую пару. Расчет был построен на внезапности.

— Атакую ведущего! Бей по второму, по ведомому. Не отставай! — коротко приказал Рязанов своему напарнику. Затем, сделав боевой разворот, вошел на несколько мгновений в туман и вот уже устремился вниз, на фашистский самолет, имея преимущество в высоте и скорости.

Расчет оправдался. Фашисты не успели даже определить, откуда и каким образом свалились на них советские истребители. С первых же очередей «мессеры» один за другим были сбиты: из вражеской четверки удалось ударт только одному самолету.

Но бой не окончен. Рязанов увидел, что на прикрытие своего аэродрома гитлеровцы бросили новую пятерку «мессеров», которые, очевидно, барражировали где-то вблизи. Он собрал свое звено, опять ушел в облака, набирая высоту, а затем вновь появился над аэродромом, рядом с пятеркой «мессершмиттов». Завязался напряженный воздушный бой. Советские летчики действовали дружно, напористо, они раскололи строй вражеской группы и, прикрывая друг друга, атаковывали фашистов. Еще три «мессершмитта» были уничтожены в эти короткие минуты воздушной схватки.

— Ну, вот и поздравляю с боевым крещением, — говорил вечером Рязанов своему ведомому Шману. — А теперь давай разберем этот бой, подумаем, во всем ли правильно мы действовали...

Изо дня в день крепло мастерство летчика Валерия Шмана, который к концу войны, будучи ведомым у Рязанова, имел уже на своем счету 16 сбитых вражеских самолетов. В эти победы вложил свой труд, опыт, знания и Алексей Рязанов — храбрый истребитель, умелый воспитатель молодежи.

Так, в боях проходили дни, недели, месяцы. Менялись места сражений, и их было много: Москва, Сталинград, Кубань, Прибалтика. И всюду, куда бы командование ни посылало Рязанова, он громил врага с одинаковым успехом.

Но вот отгремели майские победные салюты, и война кончилась. Итоги ее

для Алексея Рязанова оказались немаленькими: более пятисот пятидесяти боевых вылетов, десятки воздушных боев, 32 сбитых лично вражеских самолета и 16 в паре с ведомым. В начале войны — лейтенант, в конце — полковник, дважды Герой Советского Союза и колоссальный боевой опыт за плечами.

С наступлением мирной поры многие боевые соратники Рязанова демобилизовались, вернулись к старым гражданским профессиям. Но Рязанов остался верен слову, которое дал инструктору аэроклуба.

...Серебристый реактивный истребитель УТИ-МиГ набирал высоту. В задней кабине — полковник Рязанов. Он пристально следил за действиями летчика, мастерство которого предстояло оценить — отметить хорошее, помочь изжить недостатки. Именно так понимает свои функции инспектора полковник Рязанов. Отлично овладев современным реактивным истребителем, он уже не первый год передает свой опыт молодым летчикам.

— Нижняя кромка облаков. Начиная пробивать, — доносится до него голо проверяемого летчика Кренского.

Густая пелена облаков окутала машину. Рязанов взглянул на приборы, уточнил скорость, высоту, величину угла набора. Прошла минута, другая, а облачность по-прежнему оставалась плотной, разрывов не встречалось. Еще минута полета — и вдруг стрелка указателя скорости стала падать.

— Скорость?

— Падает, — с тревогой ответил Кренский. — Не пойму...

— Переходите на дублирующие приборы. Уменьшить угол набора высоты. — коротко приказал Рязанов. И кто знает, может быть, в эти критические мгновения он вспомнил то время, когда его, курсанта Воронежского аэроклуба, ободрял спокойный голос инструктора. Как был он тогда благодарен тому человеку, сидевшему в задней кабине, все знавшему, все умевшему! Теперь в задней кабине — он сам.

Мысль полковника работает быстро: дорога каждая секунда. Почему отказал указатель скорости? Одна догадка сменяется другой. Приемник воздушного давления? Сплошная облачность, низкая температура, возможно обледенение? А обогрев? Так оно и есть! Летчик забыл включить его, и приемник забился льдом. Рязанов приказал включить обогрев ПВД. Вскоре от тепла лед на приемнике растаял, и прибор вступил в строй.

Полет продолжался. Пройдя многослойную облачность, истребитель принял исходное положение для атаки реактивного бомбардировщика. Кренский атаковал энергично. Но он неточно определил начало вывода из пикирования, и атака пришлась под нежелательным ракурсом. В момент же открытия огня из фотокинопулемета машину вдруг стало трясти — сказались влияние спутной струи. Пришлось уходить в сторону и повторять атаку.

После полетов полковник Рязанов выступил перед летчиками на разборе.

— Говорят, на ошибках учатся. В авиации эта поговорка не годится. На со-



Дважды Герой Советского Союза
полковник А. К. Рязанов.

временной технике при огромной скорости малейшая ошибка может стать роковой. Ну, а теперь разберем действия Кренского.

Из-за стола поднялся черноволосый лейтенант.

— Садитесь, — сказал Рязанов. — В чем ваши недостатки? Прежде всего вы не отработали свои действия до автоматизма. Забыли включить обогрев ПВД. Такая забывчивость может стоить жизни. А атака? Чего она стоит, если машина попала в спутную струю от двигателя бомбардировщика?

Разбор полетов полковником Рязановым — хорошая школа для начинающих летчиков. Алексей Константинович не только учит своих питомцев летному мастерству, но и прививает им безграничную любовь к своей профессии.

Чтобы иметь полное право учить других, необходимо самому обладать, помимо значительного опыта, большими знаниями, уметь в совершенстве владеть новейшей техникой. Окончив военную академию, полковник Рязанов не почил на лаврах, не успокоился. Обучая других, он и сам неустанно учится, совершенствует технику пилотирования, ищет новые пути применения реактивных истребителей, внимательно следит за всем новым в авиации и в смежных с ней областях военного дела.

Крепко любит свою профессию Алексей Константинович Рязанов! Он воплотил эту патристическую любовь в замечательные боевые подвиги, в свою вдохновенную работу по воспитанию новых кадров летчиков — хозяев советского неба.

В АВАНГАРДЕ—

СПОРТ СМЕЛЫХ И СИЛЬНЫХ

В УКРЕПЛЕНИИ и развитии советской авиации, повышении обороноспособности любимой Отчизны большую помощь родной Коммунистической партии оказывает Ленинский комсомол. Более четверти века тому назад ВЛКСМ принял шефство над Воздушным Флотом. С тех пор боевой призыв: «Комсомолец, на самолет!»—определил жизненный путь многих тысяч юношей и девушек, пламенных патриотов Советской Родины.

Авиационный спорт пользуется большой популярностью среди студентов Московского авиационного института. Сотни юношей и девушек стали пилотами, планеристами, парашютистами, авиамоделистами.

С каждым годом комсомольская организация все более активизирует и расширяет свою работу по пропаганде авиационных знаний среди молодежи. Совместно с комитетом ДОСААФ она вовлекает комсомольцев, студентов в члены оборонного Общества, участвует в создании авиационных кружков и проведении спортивно-массовых состязаний. 96 процентов комсомольцев являются членами ДОСААФ. Комитет ВЛКСМ института и комсомольские бюро факультетов имеют в своем составе товарищей, непосредственно отвечающих за деятельность ДОСААФ. В комитете Общества девять комсомольцев, в том числе три пилота-спортсмена: Г. Егоров, М. Кузнецова и В. Бербер.

Члены ВЛКСМ и активисты ДОСААФ совместными усилиями укрепляют первичные организации Общества. Так, например, члены ДОСААФ и комсомольцы факультета, где председателем комитета Общества О. Боровая и секретарем бюро ВЛКСМ В. Лопатин, совместно обсуждают текущие задачи первичной организации ДОСААФ, проводят интересные мероприятия. 99 процентов комсомольцев этого факультета вовлечены в оборонное Общество. И в этом немалая заслуга члена бюро ВЛКСМ И. Земцова, отвечающего перед бюро за работу организации ДОСААФ.

Душой авиационного спорта являются комсомольцы. Они задают тон, они—инициаторы многих интересных мероприятий, способствующих широкому развращиванию авиационной подготовки среди студенческой молодежи. Вместе с комитетом ДОСААФ мы разработали план мероприятий, который предусматривал прежде всего подготовку общественных инструкторов. Это не случайно, ибо инструктор является центральной фигурой в авиационном обучении; без него немыслима никакая

А. Скобликов,
секретарь комитета ВЛКСМ
Московского ордена Ленина
авиационного института
имени С. Орджоникидзе



учеба в кружках. Комсомольские активисты—член комитета ВЛКСМ В. Ушаков, В. Перов и другие—в первичных организациях, на факультетах вели беседы с молодежью, призывали ее вступать в авиационные кружки. Активисты агитировали личным примером. Так, В. Перов в короткий срок изучил парашют, затем увлекся планеризмом и самолетным спортом. Он же был одним из первых, кто закончил краткосрочные курсы при комитете ДОСААФ и стал общественным инструктором. К настоящему времени им подготовлено уже несколько десятков планеристов. Руководителями кружков стали и другие комсомольцы—М. Захарова, С. Нарбиков, Д. Трифонов.

С инструкторами устраиваются семинары по обмену опытом. Это помогает находить более действенные формы пропаганды авиационных знаний. Так у нас родилась мысль об организации студенческого спортивно-авиационного лагеря.

ЗНАЧОК парашютиста! Добиться права носить такой значок—заветная мечта многих юношей и девушек института. Воздух манит, влечет человека, хотя бы однажды сумевшего познать счастье первого прыжка с парашютом. От прыжка к прыжку совершенствуется мастерство наших парашютистов. А вера в себя помогает преодолевать трудности.

Сколько раз, бывало, на дороге, ведущей к клубному аэродрому, нам приходилось выносить на руках институтскую машину! Сколько раз многие из нас, уставшие после прыжков, не успев отдохнуть, укладывали парашюты, готовили документацию и тут же засыпали прямо на столах! А сколько тревог и волнений испытывали мы в ожидании летной погоды.

Но молодой задор, энтузиазм, горячая любовь к делу преодолевали препятствия.

Побеждать всегда и везде! Вот наш девиз. Неудачи никогда нас не обескураживали. Несмотря на то что на VI Московских городских соревнованиях

Все более широкий размах приобретает пропаганда авиационных знаний вне стен института.

В 1956 г. в различных первичных организациях столицы наши общественные инструкторы и работники аэроклуба подготовили 569 парашютистов, 665 укладчиков парашютов, 65 планеристов и несколько сот авиамоделистов.

Но не все у нас обстоит гладко. Сбивает нашу инициативу то обстоятельство, что в аэроклубе мало планеров, спортивных самолетов, в частности Як-18; отдельные летные группы не имеют закрепленных за собой машин. В городском комитете ДОСААФ нам часто говорят: «развивайте рекордную работу». О какой же рекордной работе может идти речь, если, например, спортсмены-пилоты в течение многих лет не могут получить даже свидетельства об окончании аэроклуба. Нам кажется, что настала пора Московскому городскому комитету ДОСААФ по-настоящему заняться нуждами студенческого аэроклуба.

Активное участие в работе ДОСААФ является кровным делом комсомолца. Наша задача состоит в том, чтобы как можно больше юношей и девушек занимались авиационным спортом. Необходимо усилить пропаганду авиационных знаний среди молодежи, еще энергичней готовить молодежь к обороне любимой Родины.

ПОБЕЖДАТЬ ВСЕГДА!

Ю. Агеев,
председатель
парашютной секции



наша команда заняла только третье место, мы, однако, уверены, что это не предел наших возможностей. Об этом говорят итоги розыгрыша личного первенства на соревнованиях. Выдающийся результат показала Роза Байкова в ночных прыжках на точность приземления с высоты 600 м. Хорошая натренированность сказалась и в точных прыжках Ю. Калужного и А. Нестерука, завоевавших призовые места. Мне и Ф. Ивлеву были присвоены звания чемпионов

Москвы. Мы можем и должны быть первыми.

Наши лучшие спортсмены передают свой опыт молодежи, вовлекают ее в парашютные кружки. А. Нестерук, В. Трубачева, В. Раевский подготовили более чем по 50 парашютистов.

Годы юности—самые лучшие для учебы и роста. Следуя заветам великого Ленина, боевым призывам Коммунистической партии, будем каждый день закалять себя духовно и физически, радовать Родину новыми успехами в учебе и авиационном спорте.

КОМСОМОЛЬЦЫ

МОИ ТОВАРИЩИ

Мы, комсомольцы, охотно занимаемся самолетным спортом — спортом мужественных и смелых. К нашим услугам — студенческий аэроклуб, опытные инструкторы, авиационная техника, наглядные пособия. Кажется, еще не так давно я и мои друзья Г. Долгополов, В. Ефименко, Ю. Федоров с завистью глядели на пролетавшие высоко в небе самолеты, а сегодня спокойно и очень привычно мы садимся в кабины спортивных машин и уверенно поднимаем их в воздух.

Иstekший 1956 г. был знаменательным для многих комсомольцев. Так, Н. Казин, А. Белов, А. Селезнев, Б. Денчак и другие впервые вылетели самостоятельно на самолете. Следуя хорошему примеру, летной профессией изъявили желание овладеть и их товарищи по факультету. В авиационно-спортивном лагере, организованном по инициативе комсомольцев, наши спортсмены получили возможность успешно овладевать авиационными знаниями. Интенсивно

Ю. Швачко,

спортсмен-пилот



шла учеба в воздухе курсантов звена первогодников. В 1956 г. самостоятельно вылетели почти все курсанты этого звена. В этом большая заслуга инструкторов А. Спицы и Н. Воскресенского. Авиационно-спортивный лагерь мы думаем создать и в этом году.

Много поучительного, ценного для себя мы, пилоты, узнаем и на вечерах, на которых выступают прославленные летчики, конструкторы и воздушные спортсмены.

Нам предстоит затратить немало усилий, чтобы самолетный спорт среди студенческой молодежи сделать подлинно массовым. Давно пора увеличить годовой налет каждому курсанту нашего аэроклуба. Мы обязаны также больше тренироваться. К сожалению, нам, рядовым спортсменам, трудно попасть на московские городские соревнования, так как большинство их участников — штатные работники столичных аэроклубов. Где же, если не на соревнованиях, повышать свое спортивное мастерство?

ВОСПИТЫВАЕМ СМЕНУ

ПОЖАЛУЙ, ни один вид спорта не пользуется у молодежи нашего института такой любовью, как авиационный. Здесь дело не только в том, что мы сами будущие авиационные специалисты. Мы прекрасно понимаем огромное оборонное значение этого спорта. Имена многих спортсменов МАИ составляют гордость нашего института и известны всей стране.

Комсомольцы нашего учебного заведения не жалеют сил для того, чтобы придать авиационному спорту подлинно массовый характер. Покидая стены института, мы стремимся обеспечить себе достойную смену, воспитать таких же страстных энтузиастов авиационного дела, какими были и навсегда остались их старшие товарищи по учебе.

Наши инструкторы-общественники возглавляют авиационную подготовку во многих первичных организациях ДОСААФ предприятий и учебных заведений города. Так, например, члены ДОСААФ энергетического института имени В. М. Молотова хорошо знают комсомольца МАИ активиста планерной секции Б. Котова. Он ведет здесь занятия планерного кружка. С помощью

В. Ушаков,

планерист,
член комитета ВЛКСМ



Котова будущие инженеры успешно изучают планер, особенности его полета и т. д. Им уже подготовлено более двух десятков планеристов. Успешно трудятся общественные инструкторы Г. Расторгуева, К. Чернобровкин, И. Гурова и др.

Нас, комсомольцев, не останавливают никакие трудности. Прошлой зимой из-за плохой погоды было неудачным для планеристов. Трудно пришлось и первогодникам — бывшим кружковцам, но почти все они вылетели самостоятельно. Активисты К. Чернобровкин, А. Оганесян, И. Гурова и другие по заданию секции организовали у себя на факультете, а также в ряде институтов, школ и на двух машиностроительных заводах планерные кружки. Сейчас у кружковцев уже приняты первые зачеты. Проверка показала хорошие знания новичков.

Мы настойчиво готовимся к предстоящему спортивному сезону. В 1956 г. всех нас огорчило то, что не состоялись Всесоюзные планерные соревнования. Надемся, что в нынешнем году наши спортсмены получат возможность участвовать в различных, в том числе и во Всесоюзных, соревнованиях.

ТРЕНИРОВАТЬСЯ КРУГЛЫЙ ГОД!

Ю. Сироткин,

чемпион СССР
по авиамодельному спорту 1956 г.



СТАРАТЕЛЬНО работают над своими авиамоделями комсомольцы Борис Павлов, Сергей Петров и их товарищи. Кажется, все в нашей авиамодельной лаборатории как будто обычно, буднично. Но это только на первый взгляд. А стоит втянуться в дело — и оно увлечет, и каждый раз будешь открывать в нем что-то новое.

Нечего доказывать, какое значение имеют занятия авиамоделизмом для нас, будущих авиационных инженеров. Авиамоделизм является одним из военно-прикладных видов воздушного спорта. Овладевая им, мы готовим себя к обороне любимой Родины.

Авиамодельная секция первичной организации ДОСААФ института объединяет несколько десятков спортсменов, преобладающее большинство из них — комсомольцы. О каждом можно было бы рассказать много хорошего. На новую ступень спортивного мастерства поднялись, например, комсомольцы В. Колпаков, Б. Павлов, Г. Нестеренко и др.

У наших товарищей сильно развито чувство взаимопомощи, стремление общими усилиями добиваться новых успехов. Например, лично я своей победой на Всесоюзных соревнованиях по классу кордовых пилотажных моделей во многом обязан моим друзьям комсомольцам Б. Павлову и С. Петрову. Они разработали простейшую схему кордовой пилотажной модели. А вскоре у них появились последователи, в том числе и я. Под руководством этих комсомольцев мы готовились к соревнованиям по классу пилотажных моделей.

Достигнутое нас не может удовлетворить. В текущем спортивном сезоне мы полны решимости добиться более высоких показателей. Каким путем? Прежде всего постоянными спортивными тренировками в различных погодных условиях. Круглый год будем тренироваться в обстановке, приближенной к соревнованиям. Решили также постоянно обмениваться опытом с другими авиамодельными секциями.

Своими силами

Э. Брувелис,
чемпион Латвии
по планерному спорту

В ПОСЛЕДНИЕ годы развитие планерного спорта в нашей стране сильно тормозилось недостаточным количеством планеров, имевшихся в распоряжении спортсменов. Даже во многих аэроклубах, не говоря уже о кружках планеристов при крупных первичных организациях ДОСААФ, не хватало планеров, в том числе для первоначального обучения.

Сейчас положение начинает постепенно выправляться — планеров первоначального обучения теперь выпускается больше. Но у нас все еще мало тренировочных и рекордных планеров.

Длительный опыт свидетельствует о том, что спортивные успехи планериста будут тем большими, чем лучше он знает технику, на которой летает. А для того чтобы хорошо изучить ту или иную машину, нет лучшего пути чем участие в ее постройке или сборке. Совершенно ясно, что широкое, подлинно массовое развитие планеризма возможно лишь в том случае, если планеры будут строиться силами самих спортсменов, если они будут создаваться не только на заводах и в мастерских, но и в планерных кружках.

Строить планеры в кружках! — вот боевой лозунг планеристов Советской Латвии. В осуществлении этого лозунга мы добились уже известных успехов. У нас, в Прибалтике, считают, что планеры можно строить силами членов планерных кружков при крупных пер-

вичных организациях ДОСААФ, располагающих соответствующими материально-техническими возможностями, при станциях юных техников и, конечно, силами курсантов авиационно-спортивных клубов и планерных станций.

Силами спортсменов планеры своих конструкций уже построены в Риге, в Лиепае, а также в Каунасе. Строят планеры и спортсмены Таллина. Одновременно ведутся работы по усовершенствованию имеющихся серийных конструкций. На планерах собственных конструкций латышские спортсмены совершили тысячи полетов, добились первых послевоенных республиканских рекордов, провели первые республиканские соревнования.

Сейчас у нас, в Риге и в Лиепае, строятся два новых легких парителя. Один из них — ЭВ-3, конструкции лиепайского инструктора-планериста Эдвина Вилниса, а другой — «Надежда», конструкции коллектива планеристов Рижской станции юных техников.

Эти планеры созданы специально для наших географических и климатических условий. Оба парителя цельнодеревянной конструкции, с тихоходными профилями. Они имеют малый летный вес и малые габариты. Обладая средними летными данными, они предназначены для тренировочных полетов в термических потоках на продолжительность, а также для коротких перелетов.

Основные данные этих планеров будут следующими:

Конструкция	Размах (в м)	Вес (в кг)	ρ_a	Нагрузка на крыло (в кг/м ²)	Макс. К	Миним. скорость снижения (в м/сек)
„Надежда“ ЭВ-3	13,50	140	10	15	20	0,8
	14,06	140	10	15	23	0,7

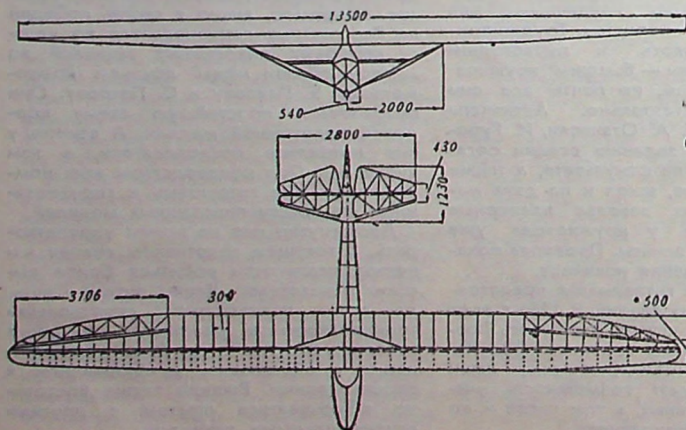


Рис. 1. Схема планера «Надежда».

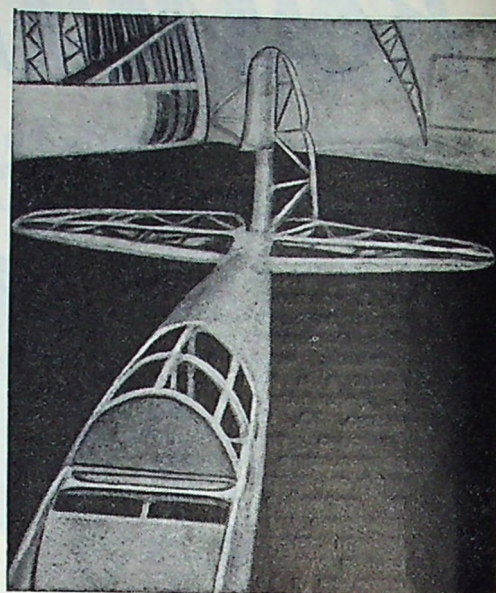
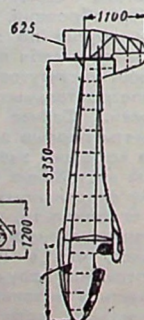


Рис. 3. Сборка фюзеляжа планера ЭВ-3.

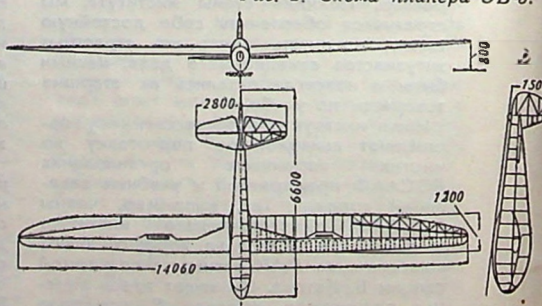
Планеры строятся на Рижской и Лиепайской станциях юных техников силами спортсменов-планеристов под руководством опытных инструкторов. Эти станции хорошо технически оснащены, здесь имеются все необходимые инструменты и станки для обработки дерева и металла. Материалы для постройки планеров приобретаются за счет средств технических станций, а также сбережений самих спортсменов.

Наибольшие трудности в строительстве планеров создает нехватка авиационной фанеры.

Помимо строительства планеров, у нас ведется работа и по созданию агрегатов для их запуска. Большой популярностью среди планеристов Латвии пользуется самоходный мотоагрегат, построенный планеристами Лиепай для запуска планеров в воздух.

Преимуществом этого агрегата по сравнению с различными лебедками является то, что отпадает необходимость иметь автомашину или мотоцикл для запуска планеров и транспортировки самого агрегата. Построенный в Лиепае

Рис. 2. Схема планера ЭВ-3.



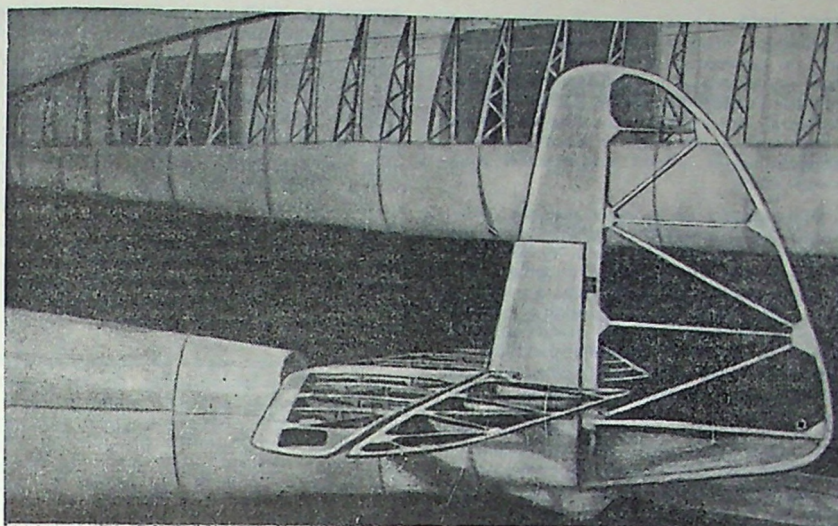
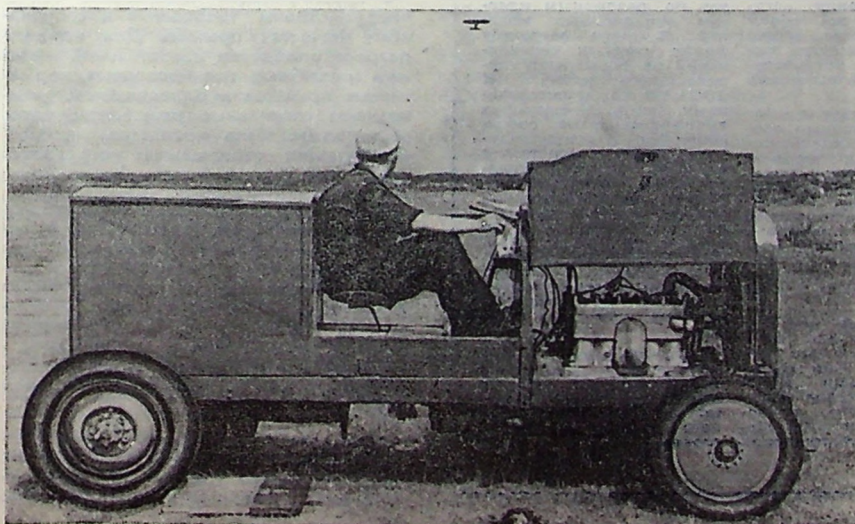


Рис. 4. Конструкция хвостового оперения планера ЭВ-3.

агрегат удобен в эксплуатации и обладает достаточным запасом мощности для запуска планеров разных конструкций и веса. Он может с успехом применяться как в кружках первичных организаций ДОСААФ, так и в авиационных учебных организациях. Сейчас в Рижском авиационно-спортивном клубе строится еще один экземпляр такого агрегата, предназначенного для учебных и спортивных целей.

В связи с тем, что постройка планеров собственными силами спортсменов приобретает все более широкий характер, нам хотелось бы подчеркнуть, что управлению инженерно-авиационной службы ЦК ДОСААФ необходимо более чутко подходить к этому делу и уделять ему больше внимания. Сейчас оформление новых конструкций продвигается через это управление чрезвычайно туго. Существующий порядок

Рис. 5. Самоходный мотоагрегат для запуска планеров, построенный липайскими планеристами.



НОВАЯ ЕДИНАЯ СПОРТИВНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

Герой Советского Союза
Е. Степанов,
председатель
Авиационной спортивной
комиссии ЦАК СССР

В связи с возросшим уровнем достижений советских спортсменов с 1 января 1957 г. введены в действие новая Единая всесоюзная спортивная классификация на 1957—1960 гг., новые разрядные нормы и требования по всем видам спорта, в том числе и авиационного. Новая классификация, разрядные нормы и требования утверждены Комитетом по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР. С этого же числа утратили силу классификация, разрядные нормы и требования, введенные в 1953 г., а также все изменения и дополнения к ним.

Новая Единая спортивная классификация содержит много интересных и важных для авиационных спортсменов положений. Прежде всего следует отметить, что теперь звание мастера спорта СССР по всем видам авиационного спорта — самолетному, парашютному, планерному и авиамodelьному — будет присваивать не Комитет по физической культуре и спорту, а Центральный комитет ДОСААФ, независимо от того, в какой физкультурной организации состоит тот или иной спортсмен.

Впервые в истории нашего авиационного спорта вводится юношеский разряд по планеризму. Это, безусловно, будет способствовать еще большей популяризации этого увлекательного вида воздушного спорта, дальнейшему росту его массовости.

Первый, второй, третий и юношеский спортивные разряды по авиационным видам спорта присваиваются Центральными или соответствующими местными комитетами ДОСААФ согласно особой инструкции, утвержденной Комитетом по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР. Для получения разрядных значков комитеты ДОСААФ представляют в соответствующие комитеты по физической культуре и спорту копии постановлений о присвоении спортивных разрядов.

Звание мастера спорта СССР является почетным, пожизненным званием. Оно присваивается спортсменам, которые достигли спортивных результатов, установленных для этого звания, по определенному виду спорта, или добившимся крупных успехов на международных соревнованиях, полностью сдавшим нормы комплекса ГТО II степени, ведущим общественную работу и передающим свой опыт и знания молодежи. Документация, необходимая для при-

своения звания мастера спорта, значительно упрощена. Одновременно с ходатайством о присвоении звания мастера спорта советы спортивных организаций направляют в областной комитет ДОСААФ справку о спортивных результатах кандидата, характеристику его спортивно-общественной деятельности и две фотокарточки. Далее, после решения областного комитета весь материал направляется в республиканский комитет, а затем — в ЦК ДОСААФ СССР. В Российской Федерации материалы из областных комитетов поступают непосредственно в ЦК ДОСААФ СССР.

Для присвоения разрядов спортивные организации или коллективы вместе с ходатайством представляют в соответствующие комитеты ДОСААФ протоколы судейской коллегии, подтверждающие результаты, достигнутые спортсменами.

Установлен следующий порядок перехода на новую спортивную классификацию. Спортивные звания и разряды присвоенные авиационным спортсменам до 31 декабря 1956 г., остаются в силе. Результаты, показанные авиационными спортсменами в течение 1956 г. и соответствующие разрядным нормам и требованиям спортивной классификации

1957—1960 гг., засчитываются как классификационные. Авиационные спортсмены, не сдавшие к 1 января 1957 г. всех разрядных норм и требований, установленных классификацией 1953—1956 гг., продолжают сдачу норм для получения спортивного разряда в соответствии с требованиями новой спортивной классификации.

Все разрядные нормы по отдельным видам авиационного спорта пересмотрены и некоторые из них, в особенности для спортсменов первого разряда и мастеров спорта, значительно повышены. Для спортсменов третьего разряда в ряде случаев нормы снижены. Снижение норм для третьего разряда будет способствовать привлечению к занятиям авиационным спортом новых широких масс молодежи. С другой стороны, повышение нормативов для старших разрядов поможет повышению спортивного мастерства, завоеванию в ближайшее время новых мировых рекордов, создаст предпосылки для успешной борьбы за первенство в международных спортивных встречах.

По всем видам авиационного спорта классификация спортсменов устанавливается при условии выполнения ими на авиационных соревнованиях обязатель-

ных упражнений по программе разрядных и мастеров спорта.

По самолетному спорту классификация спортсмена будет определяться результатом, показанным им на соревнованиях по самолетному многоборью, количеством набранных очков. Перспектива значительного роста открывается перед спортсменами начиная уже с внутриклубных соревнований. Каждый спортсмен, имеющий отличную подготовку, систематически проводящий летную тренировку и показавший высокие результаты на соревнованиях, может получить любой спортивный разряд и даже звание мастера спорта.

Так, например, для получения первого разряда по самолетному спорту надо на официальных соревнованиях областного масштаба набрать по многоборью не менее 80 процентов возможных очков по всей программе соревнований. Для мастера спорта эта норма значительно повышена. Он должен набрать на всесоюзных или республиканских соревнованиях не менее 85—90 процентов от возможной суммы очков по каждому упражнению программы мастера спорта, при условии участия в соревнованиях не менее пяти спортсменов первого разряда. Звание мастера спорта может быть присвоено и при условии достижения результата, превышающего всесоюзный рекорд.

За последние годы значительно повысилось мастерство спортсменов-парашютистов. Это привело к необходимости также внести существенные поправки в разрядные нормы и требования по парашютному спорту. Теперь многие парашютисты, выполняя прыжки на точности, приземляются уже не в метрах, а в десятках сантиметров от центра мишени. Вопрос о спортивной квалификации парашютиста ныне решается не столько количеством выполненных им прыжков, как это было прежде, а главным образом качеством этих прыжков. Именно поэтому в новой спортивной классификации повышены требования к тренировочным прыжкам, выполняемым по нормам мастера спорта.

В классификации совершенно точно предусмотрены требования к спортивному качеству прыжка. Для каждого разряда определен обязательный минимум различных тренировочных нормативных прыжков и одновременно установлены спортивные результаты, которые должны быть достигнуты на соответствующих официальных соревнованиях.

Новые нормативы повышают требования к прыжкам на точность приземления и комбинированным прыжкам. Для выполнения таких прыжков нужны высокое мастерство и систематическая тренировка. Случайно хороших результатов в них не достигнешь. Требования точного приземления в мишень предъявляются к спортсменам первого и второго разрядов и, конечно, к мастерам спорта.

Кроме того, к претендентам на звание мастера спорта повышены требования в отношении управления телом при свободном падении, то есть к стилю

СПОРТИВНЫЙ КАЛЕНДАРЬ 1957 ГОДА

1957 год пройдет под знаком широкого развертывания авиационно-спортивной работы. В различных спортивных мероприятиях, включенных в календарный план 1957 года, примут участие тысячи новых авиационных спортсменов.

Особенно содержательным будет новый год у планеристов. Впервые в истории советского планеризма организуются сборы спортсменов для тренировки в технике парения в волнолых потоках. Таких сборов намечено провести два — в мае и ноябре. Возможно, что в процессе сборов удастся установить новые рекорды в высотных полетах.

Впервые также будут проведены зональные лично-командные соревнования планеристов. По РСФСР намечено провести восемь таких зональных соревнований, которые состоятся в июне. Помимо этого, в июне проводятся и межреспубликанские соревнования планеристов. Первые состоятся в Прибалтике. В них примут участие планеристы Латвийской, Литовской, Эстонской республик и г. Ленинграда. Во вторых межреспубликанских соревнованиях будут участвовать планеристы Грузии, Армении, Азербайджана и Северо-Осетинской автономной республики.

В июле состоятся всесоюзные лично-командные соревнования по планерному спорту. Им будут предшествовать тренировочные сборы республиканских команд. На этот же месяц намечен финал заочных соревнований по розыгрышу переходящего кубка ЦК ДОСААФ по планерному спорту.

Новыми для парашютистов Российской Федерации являются зональные лично-командные соревнования. Их решено провести в восьми зонах, закончив к концу августа. К этому же сроку будут закончены сборы группы спортсменов, выделенных для установления рекордов в высотных прыжках.

В августе будут проведены тренировочные сборы республиканских команд перед первенством СССР по парашютному спорту. Всесоюзные лично-командные соревнования парашютистов состоятся в сентябре. В сентябре же будет проведен финал заочных соревнований по розыгрышу переходящего кубка ЦК ДОСААФ.

В этом году впервые организуются зональные соревнования по самолетному спорту. Они состоятся в восьми зонах РСФСР в течение августа. В сентябре проводятся тренировочные сборы республиканских

команд перед первенством СССР по самолетному спорту. Всесоюзные лично-командные соревнования будут проведены также в сентябре. Одновременно состоится финал заочных соревнований по розыгрышу переходящего кубка ЦК ДОСААФ по самолетному спорту.

Во многих интересных мероприятиях примут участие авиамоделисты. В период между маем и сентябрем будут проведены сборы спортсменов для установления рекордов по различным классам авиационных моделей. В июне состоится финал заочных соревнований по розыгрышу переходящего кубка ЦК ДОСААФ по авиамодельному спорту. Всесоюзным лично-командным соревнованиям авиамоделистов, которые состоятся в июле, будут предшествовать тренировочные сборы республиканских команд, а также зональные лично-командные соревнования авиамоделистов восьми зон РСФСР. Всесоюзные лично-командные соревнования состоятся по авиационным моделям пяти классов.

Осуществление всех этих мероприятий будет способствовать дальнейшему массовому развитию всех видов авиационного спорта в нашей стране.

прыжка, а также к точности задержки раскрытия парашюта. Так, например, для получения звания мастера спорта парашютист должен на соревнованиях не ниже республиканского масштаба получить не менее 85 процентов возможного количества очков за стиль. При этом точность задержки раскрытия парашюта может колебаться лишь в пределах одной секунды.

Выполняя обязательные тренировочные прыжки, спортсмен может заменять некоторые из них теми, в которых он имеет наибольшую тренировку или выполнение которых более доступно в местных условиях. Так, выполнение прыжков с катапультированием может быть заменено ночными прыжками или прыжками со снаряжением.

Основанием для занесения в учетные карточки парашютистов достигнутых результатов являются протоколы судейских коллегий. Новые разрядные нормы и требования по парашютному спорту, безусловно, значительно оживят спортивную работу и заставят многих руководителей аэроклубов по-иному относиться к проведению внутриклубных соревнований, без которых не может быть решен вопрос о подготовке парашютистов-разрядников.

У планеристов ряд нормативов значительно повышен и присвоение спортивных званий и разрядов также будет зависеть от результатов, показанных на соревнованиях. Звание мастера спорта присваивается не только тем планеристам, которые полностью выполнили разрядные нормы мастеров, но оно может быть присвоено и планеристу первого разряда, завоевавшему звание абсолютного чемпиона СССР. Это почетное звание может быть присвоено также спортсмену первого разряда, установившему всесоюзный рекорд по одному из видов полетов (исключая класс легких планеров), а также в некоторых других случаях.

Расширены возможности сдачи планеристами спортивных разрядов на внутриклубных соревнованиях, что значительно повышает интерес к участию в них. Юношеский спортивный разряд по планерному спорту будет присваиваться планеристам в возрасте до 17 лет, окончившим первоначальную подготовку с мотостарта или амортизатора.

Сдача норм засчитывается только при наличии справок судейских коллегий, подтверждающих достигнутые результаты. Это обязывает руководителей аэроклубов при организации полетов на сдачу разрядных норм создавать классификационные судейские коллегии, работа которых должна обеспечить абсолютно точное фиксирование достигнутых результатов.

Широкие возможности открываются в развитии авиамodelьного спорта. Спортивные звания и разряды, впервые введенные для авиамodelистов в 1953 г., значительно способствовали развитию этого интересного вида авиационного спорта. Новая классификация открывает перед авиамodelистами еще более широкие перспективы. Одной из особенностей новой спортивной классификации по авиамodelьному спорту является введение разрядных норм по радио-

Колхозы приобретают планеры

Впервые за послевоенные годы две колхозных и одна совхозная первичные организации ДОСААФ Полтавской области приобрели планеры. Это планеры первоначального обучения БРО-11. На них непосредственно в колхозах и совхозе молодежь будет обучаться планерному делу.

Колхозная молодежь проявляет большой интерес к планизму. Желающих летать много, а инструкторов не хватает. Поэтому мы решили с помощью Харьковского областного аэроклуба организовать подготовку инструкторов-общественников, которые будут заниматься с планеристами в кружках первичных организаций ДОСААФ. В качестве кандидатов на работу инструкторами-общественниками подбираются товарищи, в прошлом служившие в авиации.

Среди первичных организаций ДОСААФ, которые приобрели планеры, особенно выделяется организация ДОСААФ колхоза имени Кирова Лубенского района. Ее председателем является тов. Гармаш. Это одна из лучших организаций в области. Только за прошлый год в ее ряды принято 102 новых члена ДОСААФ и теперь в колхозе имеется 468 членов нашего добровольного Общества. Эта первичная организация имеет солидную материально-техническую базу: планер, мотоцикл, три малокалиберных винтовки, переносный пневматический тир и много учебных наглядных пособий. Все это создает богатые возможности для развития оборонно-массовой работы в колхозе.

И. Пивень,
старший инспектор-летчик
Полтавского обкома ДОСААФ

управляемым моделям, завоевавшим в последние годы большую популярность. Эти нормы устанавливаются для мастеров спорта и спортсменов первого разряда. Новым является также участие в авиамodelьных гонках (тим-райсинг) на дистанцию в 10 км.

Инструкцией о порядке присвоения спортивных званий и разрядов четко определены обязанности комитетов ДОСААФ и учебных организаций по оформлению необходимых документов и учету спортсменов-разрядников. Комитетам ДОСААФ и советам аэроклубов предстоит большая работа по улучшению подготовки спортсменов-разрядников, по улучшению учета достижений спортсменов в аэроклубах и коллективах первичных организаций ДОСААФ. Необходимо наладить четкое и своевременное оформление дел на присвоение спортивных разрядов и званий, вручение разрядных значков и классификационных билетов. Для ведения учета и оформления дел спортсменов-разрядников надо шире привлекать актив.

Советам аэроклубов следует принять все меры к возможно более широкой популяризации новой спортивной классификации среди авиационных спорт-

сменов. Для этого должны быть использованы самые разнообразные средства, начиная от докладов и бесед вплоть до устройства специальных стенов и щитов с наглядной агитацией. Надо сделать так, чтобы каждый авиационный спортсмен четко знал стоящие перед ним задачи и мог заблаговременно рассчитывать свои возможности.

Привлекая широкие массы актива, советы аэроклубов должны теперь же рассмотреть и утвердить персональные списки спортсменов, которые в 1957 г. будут выполнять те или иные нормативные требования. Для этих товарищей необходимо организовать систематическую тренировку. Надо также оказать всемерную помощь спортсменам в организации сдачи ими норм комплекса ГТО. Особое внимание необходимо уделить спортсменам высших разрядов, для которых обязательна сдача норм комплекса ГТО второй степени.

Введение новых, повышенных разрядных норм и требований спортивной классификации является важным этапом в авиационно-спортивной деятельности коллективов ДОСААФ, знаменующим собой переход к новым, более высоким формам организации всей спортивной работы.

ОТСТАВАНИЕ САМОЛЕТНОГО СПОРТА — НЕТЕРПИМО

САМОЛЕТНЫЙ спорт в нашей стране имеет богатую историю. В летопись отечественной авиации вошли дальние перелеты, в которых принимали участие виднейшие летчики Советского Союза. Более трети мировых авиационных рекордов принадлежало советским авиационным спортсменам. Значительная часть этих рекордов была установлена спортсменами-летчиками. Широкие массы молодежи принимали активное участие в самолетном спорте. Из среды авиационных спортсменов вышло немало прославленных летчиков, героев Великой Отечественной войны, чьи имена хорошо известны советскому народу.

Но в настоящее время состояние самолетного спорта вызывает серьезную тревогу. Есть все основания для того, чтобы полным голосом говорить о недопустимом отставании этого вида спорта.

В самом деле, как можно мириться с тем, что всесоюзные самолетные соревнования, ранее регулярно проводившиеся в нашей стране и привлекавшие большое количество участников, в последние годы проводятся от случая к случаю. В последний раз всесоюзные соревнования были организованы в 1953 году. Почти не обновляется таблица рекордов по самолетному спорту. Многие мировые рекорды, обладателями которых раньше являлись наши спортсмены-летчики, в настоящее время утеряны.

В чем же причина такого отставания? Основная и главная причина состоит в слабости материальной части, недооценке самолетного спорта. В довоенные годы в наши аэроклубы регулярно поступали новые спортивные самолеты, среди которых большой популярностью пользовались самолеты конструкции А. С. Яковлева. Рекорды устанавливались также на машинах А. Н. Туполева, Н. Н. Поликарпова и других конструкторов. За последние десять лет созданы только три новых типа самолетов и то не чисто спортивного назначения — это Як-18, Як-11 и самолет Ан-2 конструкции О. К. Антонова. Машины хорошие, нужные, но в настоящее время они не могут удовлетворить возросших требований. К тому же Як-11 и Ан-2 мы почти не имеем в наших учебно-спортивных организациях.

Советский Воздушный Флот располагает замечательными самолетами различных назначений, созданными нашими конструкторами. Но Министерство авиационной промышленности забывает о нуждах спортивной авиации. Давно уже советские спортсмены-летчики говорят о необходимости создать спортивный реактивный самолет, но к их законным требованиям не прислушиваются. Во всяком случае спортивного реактивного самолета авиационные

спортсмены до сих пор не имеют, и, когда он будет создан, не известно.

Нам нужны и хорошие новые спортивные самолеты с поршневыми двигателями. Некоторые считают, что поршневые спортивные самолеты уже отжили свой век, что невозможно установления на них новых спортивных рекордов в настоящее время весьма ограничены.

Такое мнение неправильно. Многие рекорды за рубежом сейчас устанавливаются именно на самолетах с поршневыми двигателями.

Старые летчики помнят то время, когда в Осоавиахиме была хорошая производственная база, свое конструкторское бюро. ДОСААФ ничем этим не обладает, что, конечно, пагубно влияет на создание новой спортивной техники. В подтверждение приведем такой пример. Несколько лет тому назад Общество проводило конкурсы на лучший проект спортивного самолета. Было предложено несколько оригинальных проектов, заслуживающих внимания. Однако ни один из них реализован не был, так как своей производственной базы в ДОСААФ нет, а Министерство авиационной промышленности этим делом заниматься не стало.

Отсутствие новых самолетов сдерживает развитие самолетного спорта, тормозит борьбу за установление рекордов. Надо прямо сказать и то, что имеющиеся самолеты используются в аэроклубах не полностью. Всем известно, что установление рекорда или выдающегося спортивного достижения является у нас не самоцелью, а результатом, в частности, хорошей спортивной выучки. Вместе с тем существующий порядок подготовки авиационных спортсменов в аэроклубах, по нашему мнению, далеко не соответствует этим требованиям.

О полетах и перелетах на значительные расстояния и говорить не приходится. Они совсем не практикуются. При создавшемся положении молодому летчику-спортсмену надо потратить много времени, чтобы приобрести навыки и опыт, необходимые для выполнения более или менее сложного полета.

Несколько подробней следует остановиться на значении всесоюзных, республиканских и других соревнований, призванных выявлять сильнейших спортсменов. Мы уже указывали, что соревнования проводятся редко, однако и в тех случаях, когда они устраиваются, их программа не дает возможности выявить настоящее мастерство спортсменов-летчиков. Например, такой элемент, как выполнение комплекса фигур пило-

тажа в минимальное время, попросту вреден. Делая этот комплекс, летчик не следит за чистотой техники пилотирования, допускает подчас грубые отклонения от установленных правил и норм, лишь бы сократить время пилотажа.

У нас почему-то не практикуются полеты с применением радиотехнических средств, перелеты на незнакомые аэродромы по сложным маршрутам, самолетные гонки с наименьшим расходом горючего. А все это внесло бы в программу соревнований много нового, интересного, заставило бы летчиков и техников больше работать над повышением своих специальных и технических знаний, способствовало бы повышению спортивного мастерства.

Мы вынуждены прибегнуть к старому примеру, но он довольно убедителен. В 1935 году проводились самолетные гонки на различных типах самолетов по сложному и большому маршруту. Учитывались время полета и расход горючего. От летчика требовалось большое мастерство в самолетовождении, грамотная эксплуатация материальной части, правильное использование метеобстановки. Инженерно-технический состав, в свою очередь, на этих соревнованиях много поработал над подготовкой самолетов и моторов к полетам. Готовя самолет и мотор, регулируя карбюратор, каждый из них добивался того, чтобы мотор, не снижая мощности, расходовал как можно меньше горючего.

Самолетные гонки, проходившие по многим городам Советского Союза, явились большим агитационно-массовым мероприятием и стимулом к росту спортивно-технического мастерства наших летчиков и техников, привлекли всеобщее внимание.

В настоящее время у нас имеются все возможности к проведению еще более сложных и интересных соревнований. Целесообразно было бы приурочить их ко Дню Воздушного Флота СССР с тем расчетом, чтобы финиш состоялся на Тушинском аэродроме после окончания воздушного парада.

Решительно должна быть улучшена работа по установлению новых рекордов. Большой вклад в это важное дело могли бы внести спортсмены Военно-Воздушных Сил, летчики-испытатели, пилоты гражданской авиации. Делом их части является активное участие в завоевании новых спортивных достижений, как это делали в свое время прославленные летчики В. П. Чкалов, М. М. Громов и другие.

В Советском Союзе имеется много летчиков-спортсменов, способных поднимать самолетный спорт на высокую ступень. Они для этого не пожалеют ни сил, ни энергии. Но им нужна помощь. И в первую очередь помочь конструкторов, Министерства авиационной промышленности и ЦК ДОСААФ.

Мы уверены, что наши конструкторы в недалеком будущем дадут нам такие самолеты, за которые спортсмены-летчики скажут им большое спасибо.

Герой Советского Союза Е. Михаленков

Герой Советского Союза М. Чечнева

Старший инструктор-летчик

Московского городского аэроклуба А. Винокуров

На командном пункте аэродрома.
Руководит полетами начальник лет-
ной части Махачкалинского аэро-
клуба И. Новиков.

Фото Б. Антонова



Шахтерский АЭРОКЛУБ

Фотоочерк Б. Антонова



↑ Начальник аэроклуба Петр Иванович Клиндух сердечно поздравляет А. Кольчугину с юбилейным прыжком.

Коммунист Иван Горин — чемпион аэроклуба по самолетному спорту.



↑ Звание чемпиона аэроклуба по парашютному спорту в истекшем году завоевал Владимир Зуев. Ему принадлежит всесоюзный рекорд в ночном одиночном комбинированном прыжке с высоты 1000 м.

← Парашютную работу в клубе возглавляет одна из старейших парашютисток заслуженный мастер спорта Александра Дмитриевна Кольчугина. Недавно она установила всесоюзный рекорд в ночном прыжке с высоты 1000 м. На снимке запечатлен ее 700-й прыжок с парашютом.





↑ Полетами руководит Владимир Губин. Он является председателем самолетной секции клуба.



↑ Комсомольцы летчики-инструкторы Юрий Хмельнов и Зинаида Хмельнова — муж и жена. Одновременно окончив летную школу, они стали работать в Сталинском областном аэроклубе. Первый выпуск курсантов, произведенный ими в прошлом году, показал, что инструкторы подготовлены хорошо и умело передают свои знания молодежи.

Часто в столице Донбасса — городе Сталино — высоко над терриконами и заводскими трубами можно видеть, как проносятся самолеты, плавно проплывают планеры, вспыхивают белые куполы парашютов. Это овладевают авиационным мастерством спортсмены Сталинского областного аэроклуба. Среди них немало людей, которые, поднявшись из глубокой шахты, идут на спортивный аэродром, чтобы взлететь в солнечное небо.



↑ Петр Мунтян в прошлом — помощник машиниста врубовой машины. Сейчас он — летчик-инструктор. На снимке: П. Мунтян и техник самолета В. Пророк производят осмотр материальной части самолета.

↑ В 1956 году первенство среди планеристов аэроклуба завоевал Иннокентий Богомолец. Он — инструктор-общественник, подготовивший немало молодых планеристов.



← Одним из энтузиастов планерного спорта является крепильщик шахты Ново-Мушкетово спортсмен 1-го разряда Александр Панков. На снимке: А. Панков получает указания от инструктора-летчика-планериста А. Лукина.



Работа окончена. Технику Б. Крайнову (Ивановский аэроклуб) осталось вытереть руки и доложить командиру: — Самолет готов к вылету!

Фото Б. Антонова



ЧТО МЕШАЕТ РОСТУ МАСТЕРСТВА СПОРТСМЕНОВ-АВИАМОДЕЛИСТОВ?

В А ПОСЛЕДНИЕ годы советский авиамodelный спорт развивался несколько однобоко: строились лишь те классы моделей, по которым проводились международные, всесоюзные, местные соревнования и различные чемпионаты, носящие сугубо спортивный характер. Определелись пять основных классов моделей: планеров типа А-2, резиномоторных, таймерных, кордовых скоростных и пилотажных. Проведение соревнований только по этим классам моделей, время свободного полета которых ограничивается, не давало возможности спортсменам работать над созданием новых оригинальных конструкций, а ряд типов — скоростные модели для полетов по прямой, модели вертолетов, кордовые модели с реактивными двигателями и другие — незамеченно предавались забвению. Фактически прекратилась работа с моделями свободного полета. Четыре года тому назад, на Вторых всесоюзных соревнованиях, спортсмены И. Кулаковский, Н. Батурлов и другие представили модели для установления новых рекордов продолжительности, дальности и высоты полета. С того времени не предпринимались даже попытки завоевания рекордов моделями свободного полета. Рекорды по авиамodelизму не обновляются, а новые почти не устанавливаются.

Не все обстоит благополучно и с подготовкой спортсменов к соревнованиям по моделям чемпионатных классов. Мы научились выбирать геометрические параметры и схемы моделей, профили и винтомоторную группу. Все это хорошо. Однако многие спортсмены не учитывают специфики современных соревнований, когда модели должны летать стабильно в любых условиях погоды, а в погоне за максимальными результатами ослабляют конструкции моделей, ставят чрезмерно тонкие профили, устанавливают двигатели повышенной мощности, не умея их использовать. Так, при проектировании и изготовлении ряда моделей, демонстрировавшихся на всесоюзных соревнованиях 1956 г., были допущены ошибки, сущность которых заключалась в неумелом распределении веса конструкции, ослаблении силовых элементов, неправильном расположении лонжеронов, крючков, небрежном выполнении элементов крепления и узлов винтомоторной группы и т. д. Многие спортсмены также неумело работали на стартах, что свидетельствовало об их недостаточной натренированности.

Еще есть спортсмены, которые недобросовестно готовятся к соревнованиям: за несколько дней до их начала они приступают к изготовлению своих моделей. А ведь успех и высокие спортивные результаты могут быть достигнуты только в том случае, если спортсмен систематически работает в течение года, планируя свою подготовку с таким расчетом, чтобы за два-три месяца до соревнований иметь готовые модели и

этот отрезок времени использовать только на их доводку и регулировку.

Одной из причин, тормозящих технический рост спортсменов, является то, что соревнования проводятся только один раз в год, как правило летом, в благоприятных условиях погоды. По нашему мнению, соревнования следует устраивать в течение всего года, включая и зимний период, как это, например, практикуют львовчане.

Каковы, на наш взгляд, пути дальнейшего совершенствования мастерства спортсменов? Речь должна прежде всего идти о коренном улучшении рекордно-спортивной работы. Рекордную работу надо вести планомерно, причем руководящая роль в этом деле должна принадлежать авиационно-спортивному отделу ЦК ДОСААФ СССР. Он обязан выявлять спортсменов, желающих вести работу над установлением того или иного рекорда, оказывать им необходимую помощь путем консультаций, информации о последних достижениях по классам моделей, обеспечивать двигателями, резиной, радиоаппаратурой и автоматикой. Большие задачи стоят перед самими спортсменами. Они обязаны проникнуться чувством ответственности за рекордную работу, упорно и настойчиво выполнять взятое на себя обязательство, не отступая перед отдельными неудачами и трудностями, которые неизбежны в таком деле.

Если рекорд является финалом, итогом работы спортсмена, кропотливо готовящегося к его установлению, то соревнования для авиамodelиста — смотр его технической и спортивной подготовки.

Наша печать уже писала о неправильной системе отбора спортсменов для участия в соревнованиях, и прежде всего в международных. Однако те робкие попытки, которые были предприняты авиационно-спортивным отделом ЦК ДОСААФ для того, чтобы упорядочить это дело, по существу не изменили положения с отбором кандидатов. На наш взгляд, целесообразно проводить отборочные соревнования по олимпийской системе, дающей возможность широким массам спортсменов принять в них участие и в острой спортивной борьбе выявить достойнейших и сильнейших.

Надо коренным образом улучшить организацию соревнований. Поскольку в большинстве случаев они проводятся на лично-командное первенство, то, следовательно, каждая спортивная встреча является и проверкой организованности и сплоченности всего коллектива, его умения слаженно работать. Поэтому нужно вести и тренировки в составе команды.

Чтобы обеспечить успешное выступление команды, ее состав, на наш взгляд, должен быть определен по результатам предыдущих отборочных со-

ревнований не менее чем за 2—3 месяца до всесоюзных состязаний; в этот же период команда готовится по заранее составленному плану. Возглавлять подготовку должен тренер.

В этой связи нам хотелось бы сказать несколько слов о тренере. Авиамodelизм — единственный вид советского спорта, где отсутствует институт тренеров. Между тем мы располагаем опытными спортсменами, многие из которых могли бы успешно выполнять роль тренеров. Тренер должен стать ведущей фигурой каждой команды. По нашему мнению, назрела необходимость создать при аэроклубах тренерские советы, в обязанности которых будет входить организация подготовки спортсменов к соревнованиям.

Как показал двухгодичный опыт подготовки команды спортсменов г. Москвы к всесоюзным соревнованиям, наличие опытного тренера во многом способствует правильному проведению тренировок, своевременному выявлению отдельных недостатков и недоработок и, в конечном итоге, успешному выступлению команды.

Немаловажную роль играет тренер и в индивидуальной тренировке спортсмена. Повседневно контролируя работу спортсмена над моделью, он может своевременно дать совет, подсказать, как устранить ошибку, и т. д.

Наши аэроклубы призваны создавать условия для совершенствования мастерства спортсменов. Это их прямой долг. Следует не забывать, что если авиамodelистов-школьников объединяют школы, дома пионеров и станции юных техников, то спортсмены, перешагнувшие школьный возраст, будучи предоставлены самим себе, прекращают занятия и постепенно отходят от авиамodelизма.

Повышению мастерства спортсменов, а также широкому развитию школьного авиамodelизма во многом способствовало бы создание всесоюзного авиамodelного центра, призванного готовить квалифицированные кадры инструкторов, проводить авиамodelные соревнования, тренировочные сборы, а также вести экспериментальную и научно-исследовательскую работу. Местом, наиболее подходящим для этой цели, может служить подмосковный аэродром Силикатная. Для получения высоких спортивных результатов и роста рядов авиамodelистов необходимы высококачественные материалы для постройки авиамodelей: хорошие и надежно работающие двигатели, резина, радиоаппаратура и автоматика.

Хочется верить, что меры, предпринимаемые ЦК ДОСААФ СССР, будут способствовать решительному улучшению постановки авиамodelного спорта, повышению спортивного мастерства, росту авиамodelных рекордов.

Начальник Московской городской авиамodelной лаборатории П. Рывкин

Мастер спорта В. Куманин



Летчик-испытатель

ПОЭМА

Борис Генкин

Рис. худ. К. Арцеулова

Я встретил его на аэродроме
за пять коротких минут до полета.
В кепке и комбинезоне скромном
шел он, как мастер в цех, на работу.
Внешне ничем не приметен и прост.
Крепыш.

Кареглаз.

Круглолиц.

Курнос.

Походка вразвалку.

И весь — добродушие,
от здоровья и силы идущее.
Цепко

(как все они — здоровяки)
руки нам жал клещами руки.
Представился каждому:

— Юрий Антонов...

Глазами обвел напряженные лица.
И вдруг... улыбнулся, гвоздику тронул:
— Дочурка на счастье вколола в

петлицу!

И так же легко и без тени игры,
как будто смеялся над нашей опаской,
надел парашют, кислородную маску,
прозрачный фонарь над собою закрыл.
Уверенно взялся за рукоятки.

Моторы попробовал поочередно.
Потом разогнал самолет по площадке
и взмыл над землею легко и свободно.
И все так спокойно, как будто мы шли
смотреть на полет привычной, учебной,
а не впервые вздымавшейся в небо
сложнейшей из реактивных машин!
Но мы — инженеры,
мы понимали:

в первом полете все может статься.
И мы, словно школьники, волновались.
Курили нервно.

Толпились у рации.
Тяжелый, как душный сон, целый час
томил нас тревогой...

Но вот над площадкой
крик:

— Смотрите! Идет на посадку!
И крылья блеснули, на солнце лучась.
И словно подняло нас радости шквалом!
Где тут! Солидности как не бывало!
Машина к земле прикоснулась едва,
а ноги уж сами ликующее мчатся к ней!
Вот над кабиной его голова.
Он спрыгнул на землю.

Перчатки сорвал.
Гвоздику расправил пальцем на ладконе.
Лавой толпа подкатила к нему.

Шум...
Крики...

И вдруг в эту чужда кутерьму
спокойнейший до неправдоподобия
голос...

Что-то о том, что «по сути

полет завершен... а в деталях...
подробнее...

там, в кабинете... так мол удобнее...
все по порядку... толком... обсудим...»
И если б не ворот, распахнутый косо,
и если б не стертый украдкою пот,
и если б не трещинки в баше голоса,
трудно б поверить, что был полет.
Затем в кабинете он сделал доклад нам
в стиле предельно сжатом и чинном:
— То-то замечено... Там-то неладно...
В том-то и том, вероятно, причина...
Надо работать над тем-то и тем...
И... все!

Читатель вправе при этом
спросить:

— Где ж поэзия?

Что же поэт
зажгло в этой прозе технических тем?..

★

Но вот у меня на столе кинолента.
Прибор, как стенограф пишет отчет,
чутчайшим и тоненьким лучиком света
на ней записал весь прошедший полет.
И, словно в рассказе о ярком и трудном
(пока не прочтешь весь — не

остановиться!),

на пленке в стремительном ритме
секунды
сменяются передо мной, как страницы.
Вот линия взлета.

Все выше бежит она.
Круче и круче.

Потом — площадка.
Снова подъем.

И вдруг неожиданно
луч заметался, как в лихорадке.
Значит, огнем полыхнуло внутри!
Грохотом рокот моторов сорвало.
Будто лавина камней с горы,
дробно и гулко

за взрывом взрыв
рухнул на тело машины обвалом.

Скорость убрат!

На снижение рули!
Движенья мгновеньями измеряются.
С нечеловеческой силой впились
в сталь рычагов побелевшие пальцы.
Сердце стучит мгновеньям счет:
секунда... еще секунда... еще...
И снова тихо.

Но чувства и мысли
собрались вместе, и
нервы все тело мышцами стиснули,
будто пружину, готовя к действию.
«Что это было?»

Догадки кометой
мелькнули в уме, не оставив ответа.
«Что делать?»

Минуты не налетав,
сидитесь? Обидно.

Но как работать?
Теперь затаенной грозой налита
каждая доля секунды полета.
Конечно, можно и сесть.

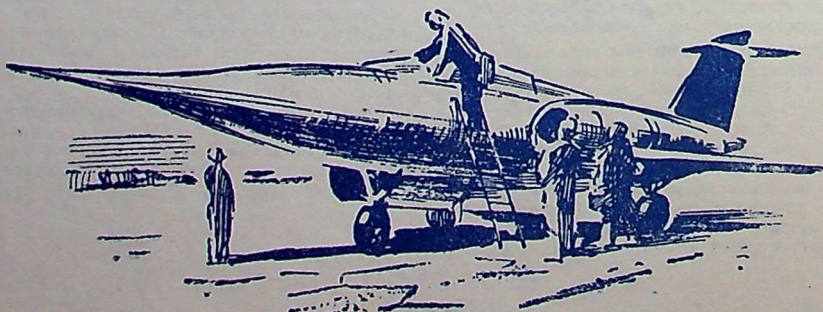
Там завод,
а здесь только миги для размышленья.
Но там нет движенья... Нет неба...

И вот
летчик, я вижу, принял решение.
На пленке стремительно, словно на

штурм,

линия снова пошла в высоту!
И снова машину швыряло и било.
И пламя столбами рвалось из моторов.
А он, напрягая всю волю, все силы,
впивался глазами в стрелки приборов.
Четыре секунды по пленке вразброс
метался испуганный зайчик света.
И значит, летчик на свой вопрос
четыре секунды искал ответа.

Все в норме.
И снова, мгновенье спустя,
как кадры неслыханного поединка,
в тяжких ударах и грохоте диком
всполохи, небо взрывая, летят!



Еще!.. И еще!

За пленкой я вижу

лицо...

напряженное...

в каплях пота...

Я вижу, как он, поднимаясь все выше,

еще и еще повторяет свой опыт.

Какую же силой, могучей, как смерч,

он был весь пронизан до каждой

клеточки!

Как успевал из мгновений извлечь

и в доли мгновений обдумать все

мелочи!

Выше и выше!

Снова и снова!

В этом неистовом вихре сбора

яростной дрожью, рывками и ревом

ему на вопрос отвечали моторы.

Но летчик, не дрогнув,

когда-то уперся

за кромку подлки, держась, оплеся

вздвигая над бездною прямо и просто

навстречу далекой невидимой цели.

И вот он достигнул, отрезок такой,

где стрелки приборов стоят недвижимо!

Рывок моторов широкой рекой

разлился над зоной опасных режимов.

Я вижу, смирив волнения дрожь,

как пробует он все смелее и резче

моторов тысящесильную мощь.

И ветер бросается вихрем навстречу.

Летчик нарастает до буйного рева,

взвывая грозой набухая сурово,

но вдруг, будто что-то порвало струну,

среднему сбывается...

в тишину!

И в этот миг, лишь одно, захмелев,

колышится сверху ликующим стуком —

одна на всей необъятной земле

он мчится в машине стремительней

звук!

Чудесная явь!

И, как чудо, проста.

По стрелкам приборов, по дрожи

машины

он видит

(не слышит, а видит!):

турбины

ревут, надрываясь,

а шум их отстал!

И сквозь настороженность и

напряжение,

словно награда упорству и твердости,

радость врывается в грудь ощущением

необычайной, неслыханной скорости!

Какая машина!

Как сказка.

Как песня,

которую крылья взметнули за тучи;

пронзая морозный простор поднебесья,

несется она далеко и могуче.

Он выиграл бой!

Навсегда и вполне.

Я вижу, он медлит. Ему неохота
расстаться со сказочным чувством

в летящей, как ураган, тишине.

Он слился с машиной, послушно и чутко

следящей за каждым движением рулей.

Он так переполнен полетом, как будто

на время совсем позабыл о земле.

И позабыл

И я увлеченно,

как будто штудировал, а не пленка в руках,

мысленно мчусь этой записью убойной,

белую трассу чертя в облаках.

Кончена неповторимая сухватка!

Это так просто, теперь — на посадку.

Только рули слишком резко не тронь,

скорость уменьши до безопасной

и потихоньку снижайся...

Огонь

так не взбунтуется.

Просто и ясно.

★

И вдруг...

Что такое?

Не верю глазам!

Снова я замер...

Непостижимо!

Летчик рывком рукоятки сам (!)

бросился в вихри опасных режимов.

Снова на пленке сплошная агония.

Линия записи в клочья искромсана,

будто, гремя, сотрясает огонь ее,

будто пропитана штормом насквозь она!

Снова секунды, где миг — и жизнь,

движение — и пастырь пропасть открыло!

Листая по пленке высот рубежи,

слежу я, как летчик идет над обрывом.

С чудовищной точностью, словно жаль

опасности грамм уступить кому-то,

по тоненьким, как острие у ножа,

спускается он по ступенькам-секундам.

Все строго размерено:

спуск на шаг,

потом рукоятка вперед, до упора,

и, снова раскатами воздух круша,

ярится и мечется буря в моторах.

Секунды даны ей. Секунды, пока

глаза лихорадочно в стрелках и шкалах

прочтут то, что нужно ему, и рука

не вырвет машину из шкала.

Потом краткий отдых... Спуск...

И опять

путь, клочкотаньем огня развороченный,

миги, которых умом не объять,

хоть жадного вдоха короче они.

Всю эту битву с ревушим огнем

без скидки, до самых мельчайших

движений,

так же бесстрашно, как шел на подъем,

он повторил на снижении!

Всю. От конца до конца!

Каждый раз

(хоть верь, хоть не верь в чудеса там!)

от срыва, от бездны на влос держась

каким-то чувством десятым...

Не знаю, дышал ли я или нет,
и миг ли читал или весь вечер его,
этот на пленке простой документ
величия человеческого.

Но знаю, когда отложил, дочитав,
было чувство на то похоже,
где меж восторгом и страхом черта,
где мурашки по коже!

Было так, что потом я весь день
ходил потрясенный.

Надо работать,

листаю лист за листом, а везде
мелькают кадры полета.

Было так, что, забыв про покой,
и дома я мучился, глядя на ночь,
и думал... и думал:

«Кто ж он такой,
этот Антонов Юрий Иванович?»
Может быть, просто азартный игрок,
риск обожающий тупо?

Нет!

Хладнокровно размерен и строг
каждый его поступок.

Может быть, гнался за славою?

Нет!

Свидетелей не было в вышине.

А все было так и неожиданно и ново,
что это могли не отметить вполне

приборы, рассчитанные для иного.

Вся кинолента (во весь свой размах

и в каждой доле секундной)

полна колоссальной работы ума,

как бой, напряженной и трудной.

И как ни петлял моих мыслей маршрут,

но вел к одному весь ход их:

я видел труд!

Просто будничным труд,
величия полный, как подвиг!

Такой, когда весь ты исчез, растворясь

в порыве пьянящего самозабвения,

что гордо и звучно зовется у нас

словом одним — вдохновенье!

Я видел. И празднично было мне!

И грудь поднимало волнением

гордым —

в мою эпоху, в моей стране

расправились крылья народа!

Ты солнцем взошла на веков гряды

над далями дней необъятными.

Ты их распахнула навстречу труду —

от звездных миров и до атома.

Ты вырвала труд,

Отчизна моя,

из мрака и рабства столетий!

И в дар тебе несут сыновья

подвиги,

мера которым — бессмертье!

С правдой твоей,

величайшей из правд,

со светом, что людям дала ты,

они — великаны!

Им нет преград.

Они от рождения крылаты!

СОВРЕМЕННЫЕ аэродромы с несколькими бетонированными взлетно-посадочными полосами длиной по 3—3,5 км, с сетью рулежных дорожек, с радиолокационными и приводными станциями, развитой проволочной и радиосвязью, командными пунктами, ремонтными мастерскими, жилыми городками являются весьма сложными и дорогими сооружениями.

Во время войны на аэродромах концентрируется большое количество авиации, поэтому они могут оказаться заманчивым объектом для атомного удара. Воюющие стороны стараются ликвидировать основную массу аэродромов противника в первые же сутки военных действий. Может создаться такая обстановка, что, несмотря на наличие подготовленных летчиков и хороших самолетов, ни бомбардировочную, ни истребительную авиацию нельзя будет использовать из-за отсутствия аэродромов.

Подобное положение вызывает во всех странах, располагающих авиацией, развитой промышленностью и конструкторскими кадрами, настойчивое стремление обойтись без аэродромов, создать летательные аппараты, способные совершать взлет и посадку с небольших площадок.

Проблема безаэродромного взлета и посадки частично решается вертолетами. Однако вертолеты на существующем уровне их развития имеют малую грузоподъемность, скорость, высоту и дальность полета. По этим показателям они не могут сравниться с самолетами. Поэтому наряду с работами по совершенствованию вертолетов конструкторская мысль ищет и другие пути решения поставленной задачи.

Одним из таких путей является запуск обычных самолетов с помощью специальных устройств, позволяющих резко сократить длину разбега при взлете, либо обеспечивающих их подъем в воздух без разбега. К таким устройствам относятся катапульты, пороховые ускорительные ракеты и специальные стартовые установки.

Катапульты не получили широкого распространения. Стартовые же поро-

АВИАЦИЯ

без АЭРОДРОМОВ

ПО МАТЕРИАЛАМ ИНОСТРАННОЙ ПЕЧАТИ

В. Зарва

ховые ракеты применяются довольно широко. Чаще всего их крепят под фюзеляжем самолета и сбрасывают после использования. Иногда для ракет предусматриваются специальные гнезда в фюзеляже самолета, как, например, в американском бомбардировщике В-47, у которого с обеих сторон задней части фюзеляжа имеются специальные гнезда для ракет.

В последнее время в США производились опыты запуска истребителей со специальных стартовых установок. Самолет ставился краном на наклонную раму, откуда взлетал с помощью собственного турбореактивного двигателя и сбрасываемой, после использования, пороховой ракеты. С такой наклонной рамы производился запуск истребителя F-84, имеющего вес около 12 т. Самолет закреплялся специально рассчитанными болтами. Совместными усилиями основного турбореактивного и вспомогательного порохового двигателей эти болты срезались, освобождая самолет для взлета (рис. 1).

Посадка самолетов, взлетающих со стартовой установки, может производиться на подготовленные площадки с помощью тормозного парашюта. В США производились опыты посадки самолетов на укороченную взлетно-посадочную полосу, в конце которой была

установлена нейлоновая сеть с укрепленными на ней тяжелыми металлическими цепями. Приземлившийся самолет, попав в сеть, увлекал ее вместе с цепями и тем гасил свою энергию. Делаются попытки сократить пробег самолетов путем реверсирования тяги двигателей с помощью специальных устройств, отклоняющих струи выходящих газов вперед.

Во Франции выпущен истребитель Барудер SE-5000, который может взлетать с небольшой площадки, покрытой травяным покровом. Взлет самолета осуществляется с помощью специальной стартовой тележки на резиновом ходу, приводимой в движение четырьмя ракетами (рис. 2). Торможение тележки после взлета самолета происходит автоматически. Длина разбега до подъема в воздух составляет 700 м. Посадка производится

на такую же неподготовленную площадку с помощью выпускаемых салазок. Для уменьшения длины пробега при посадке используется также тормозной парашют.

Американскими фирмами Конвейр и Локхид построены истребители XFV-1 и XFV-1, приспособленные для установки на земле на четырех хвостовых опорах и способные осуществлять вертикальный взлет и посадку. Оба истребителя имеют турбовинтовые установки мощностью по 6000 л. с., работающие на два соосных винта каждая. Рассчитаны они на скорость горизонтального полета около 800 км/час. На рис. 3 показан истребитель Конвейр XFV-1 на взлете. Следует упомянуть, что эти самолеты в производство не поступили.

Ведутся работы по созданию вертикального самолета, который сможет совершать вертикальный взлет и посадку с помощью специальных закрылков, выдвигаемых вниз с задней стороны крыла (рис. 4). Во время взлета и посадки эти закрылки будут направлять струю воздуха от винтов вниз под углом 90°. При переходе к горизонтальному полету закрылки убираются.

Стремление приблизить тактико-технические данные вертолетов к ТТД самолетов привело к созданию целой се-

Рис. 1.

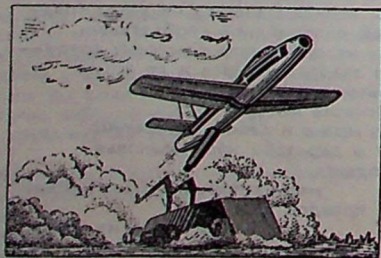
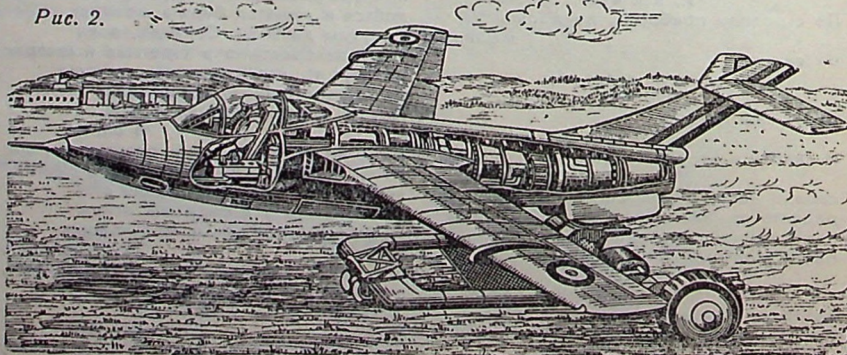


Рис. 2.



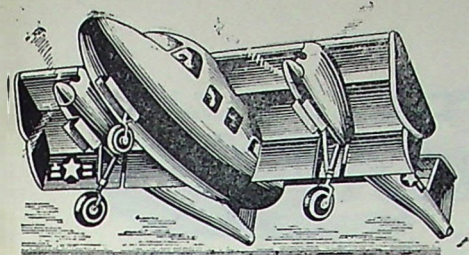


Рис. 4.

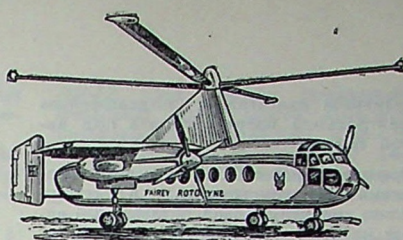


Рис. 5.

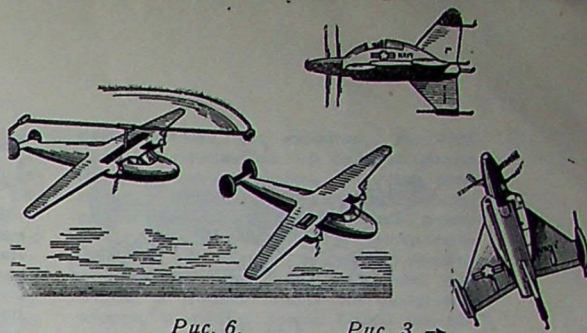


Рис. 6.

Рис. 3. →

рии летательных аппаратов, так называемых конвертипланов, в конструкции которых применены элементы как вертолетов, так и самолетов. Так, например, созданы конвертипланы, имеющие, кроме ротора, служащего для вертикального взлета, еще и небольшие крылья и винты для горизонтального полета (рис. 5).

В США строится также самолет, снабженный специальным ротором для вертикального взлета и посадки.

Ротор приводится в движение установленными на концах лопастей прямоточными реактивными двигателями. После подъема в воздух и запуска основных двигателей для горизонтального полета ротор выключается и укладывается в специальное гнездо в крыле (рис. 6).

Имеются конвертипланы с изменяемым в полете положением осей роторов. Для взлета оси роторов устанавливаются вертикально, а в воздухе их постепенно переводят в горизонтальное положение, после чего они начинают работать в качестве тянущих винтов (рис. 7).

Американская фирма «Конвертавингс» спроектировала летательный аппарат под названием «квадотор» с четырьмя небольшими крыльями и наклоняющимися в полете роторами (рис. 8).

Идея поворачиваемых в полете роторов использована также применительно к турбореактивным и турбовинтовым двигателям. Проектируется самолет, у которого две турбовинтовые установки, поворачивающиеся в полете, смонтированы на концах крыла. Для повышения коэффициента полезного действия винты заключены в небольшие цилиндры.

При взлете и посадке силовые установки принимают вертикальное положение, а для горизонтального полета их устанавливают горизонтально (рис. 9).

Используя эту же идею, одна из фирм работает над созданием самолета, в котором меняют свое положение не отдельные двигатели, а все крыло вместе с турбовинтовыми установками (рис. 10).

Американскими конструкторами предложен необычный самолет, на крыле которого установлено две группы винтов: первичные (на внешних сторонах крыла) и вторичные (в середине крыла). Первичные винты имеют постоянный шаг, вторичные — переменный шаг и реверсируемую тягу. Фюзеляжу самолета придана плоская форма, сходная с формой крыла. Первичные винты изолированы от вторичных экранами, которые не позволяют смешиваться воздушным потокам, создаваемым обеими группами винтов (рис. 11).

При взлете воздушные потоки обеих групп винтов движутся в разные стороны и на самолет действуют две противоположные горизонтальные силы и направленная вверх вертикальная сила, вызванная обдуванием крыла и фюзеляжа обоими воздушными потоками. Противоположно направленные горизонтальные силы уничтожаются, и на самолет действует только вертикальная сила, поднимающая его вверх.

Когда самолет окажется в воздухе, тягу вторичных винтов реверсируют, и они начинают работать в том же направлении, что и первичные винты; горизонтальный полет самолет совершает в обычном порядке.

Наряду с использованием для вертикального взлета и посадки самолетов, вертолетов и конвертипланов авиационными конструкторами предложен ряд новых необычных летательных аппаратов. Так, например, группа проживающих во Франции немецких специалистов разработала летательный аппарат «колеоптер» с крылом в форме цилиндра,

который выполняет функции несущей плоскости и одновременно служит наружной оболочкой прямоточного реактивного двигателя. Полости между двойными стенками крыла используются для хранения топлива.

Основной силовой установкой истребителя является расположенный в центре турбореактивный двигатель, с помощью которого истребитель поднимается в воздух. В случае необходимости увеличить скорость пилот использует пространство между фюзеляжем и цилиндрическим крылом в качестве прямоточного реактивного двигателя, подавая топливо с помощью трубы. При этом самолет получает большое дополнительное увеличение скорости.

Полет и посадка самолета осуществляются вертикально. На земле машина покоится на четырех легких ногах.

Разработаны также новые летательные аппараты с вертикальным взлетом и посадкой, имеющие дисковую форму. Командующий ВВС США Куорлс в одном из своих выступлений упомянул о строящемся в Канаде дисковом летательном аппарате, который приводится в действие двумя вращающимися в про-

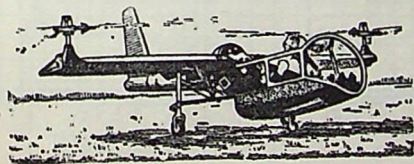


Рис. 7.

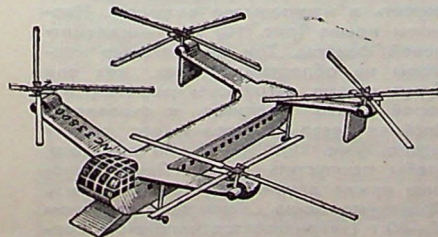


Рис. 8.

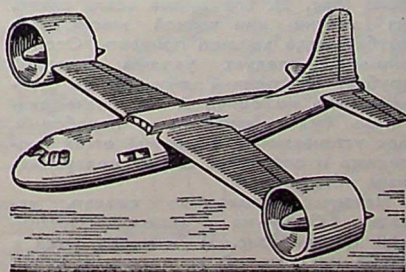


Рис. 9.

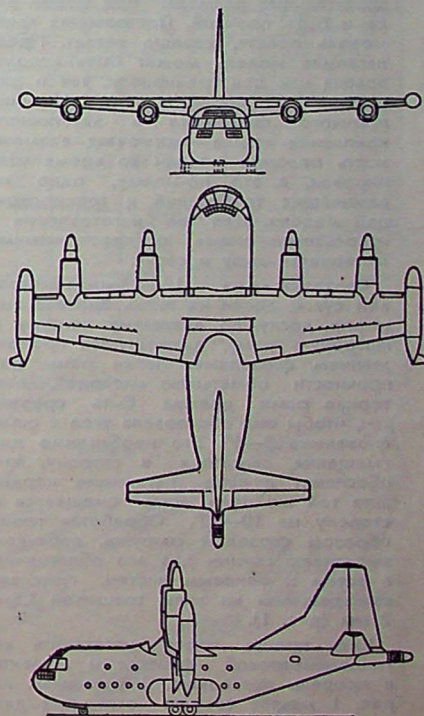


Рис. 10.



Рис. 11.

типоволожные стороны колесами с установленными на них лопастями (рис. 12).

При вращении колес воздух, захваченный лопастями, посылается вниз мощной струей, создавая подъемную силу, а поступающий на его место воздух обтекает профиль диска так же, как это имеет место при обдувании обычного крыла, и создает дополнительную подъемную силу. Горизонтальное перемещение диска обеспечивается турбо-

реактивным двигателем, подвешенным в центральной части аппарата под кабиной пилота.

Проживающий в США известный германский авиаконструктор Александр Липпиш сконструировал летательный аппарат новой конструкции — «Аэродайн». Это сигарообразное тело, в котором размещено четыре вертикальных цилиндрических канала с турбовинтовыми установками. При работе турбин винты посылают вниз мощные струи воздуха, который поступает через заборные отверстия, расположенные в верхней части аппарата.

Подъем и спуск «Аэродайны» осуществляется путем изменения числа оборотов турбин. Для горизонтального полета идущие от винтов воздушные струи направляются назад с помощью системы отклоняющих пластин, установлен-

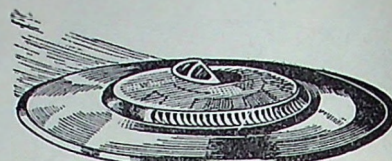


Рис. 12.

ных у выходных отверстий турбовинтовых двигателей.

Усилия, прилагаемые авиационными конструкторами для решения проблемы безаэродромного взлета и посадки, привели к появлению многих новых проектов и конструкций летательных аппаратов. Нет сомнения, что эта важнейшая проблема авиации будет решена, хотя для этого, конечно, потребуется еще много труда и времени.

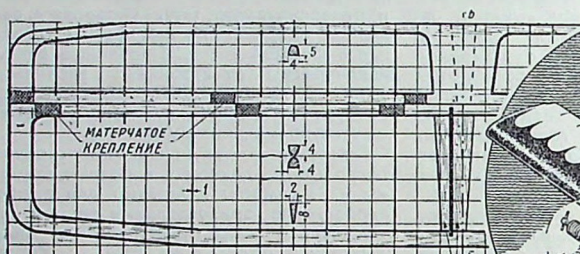
МОЯ КОРДОВАЯ ПИЛОТАЖНАЯ МОДЕЛЬ

В. Павлов

Пилотажная модель должна иметь значительные размеры при малом весе и быть прочной. Построенная мной модель проста, хорошо летает. Предлагаемая модель может быть использована как для тренировок, так и для участия в соревнованиях. Наличие прочного фюзеляжа и эластичного крепления крыла исключает возможность поломки модели во время тренировок, а это, по-моему, одно из важнейших требований к тренировочной модели. Для ее изготовления я использовал самые распространенные материалы: липу и сосну.

Фюзеляж — из 18—23-миллиметровой сухой доски из липы. Вначале вырезаю доску по внешнему контуру и моторную раму, являющуюся продолжением фюзеляжа. Лапки рамы для прочности обматываю материей. Моторная рама должна быть срезана так, чтобы она образовала угол с осью фюзеляжа 3—6°. Это необходимо для смещения двигателя в сторону, что обеспечит лучшее натяжение корды. Для той же цели киль смещается в сторону на 10—20°. Обработав таким образом фюзеляж снаружи, лобзиком выпиливаю секции для его облегчения, а затем к боковым частям приклеиваю дощечки из липы толщиной 1,5—2 мм (рис. 1).

Киль проще всего изготовить из 1-миллиметровой фанеры и вставить в прорезь фюзеляжа. В указанных на рис. 1 местах сверлю отверстия для штырьков, которые можно сделать из бамбука диаметром 4 мм. Штырьки служат для крепления крыльев.



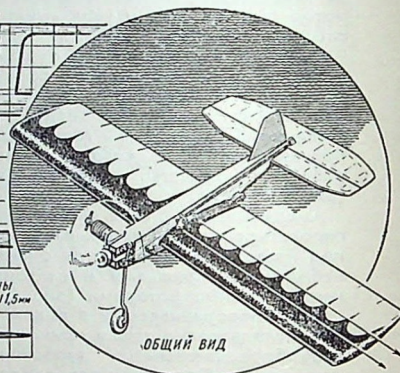
СТАБИЛИЗАТОР И РУЛЬ ВЫСОТЫ Рис. 6



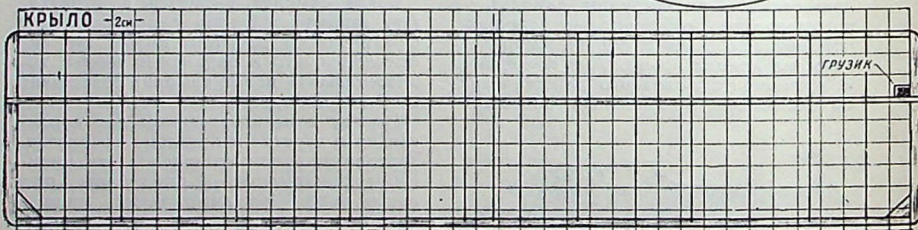
РИС. 7 СХЕМА КРЕПЛЕНИЯ РУЛЯ ВЫСОТЫ



РИС. 8 СЕЧЕНИЕ ПО Б-Б



ОБЩИЙ ВИД



Далее приступаю к изготовлению бака (рис. 2). Его лучше всего спаять из латуни или тонкой жести. Все трубки надо хорошо припаять. Особое внимание следует уделить выводной трубке; внутренний диаметр ее должен быть не более 2 мм, иначе двигатель будет работать с перебоями. Бак устанавливаю в первый отсек фюзеляжа и закрываю сверху целлулоидным обтекателем.

Наконец, необходимо сделать качалку. Она — из дюралюмина толщиной 1,5 мм (рис. 3) и укрепляется в скобе из стальной проволоки (рис. 4). На концах скобы — насечка. Она нужна для того, чтобы ее можно было, смазав клеем, укрепить в отверстиях

фюзеляжа. Затем фюзеляж окончательно обрабатывается наждачной бумагой и покрывается эмалитом.

Крыло стараюсь предварительно начертить в натуральную величину. Нервюры крыла (рис. 10) из 1-миллиметровой фанеры. Три центральные нервюры не облегчаются, так как они будут сильно нагружены резиной, которой крыло крепится к фюзеляжу. Крайняя левая нервюра имеет сверху выступ (рис. 10). Это нужно для того, чтобы пропустить корду. Левая половина крыла длиннее правой на 50 мм. Правая половина загружена грузиком 30—40 г (увеличивается натяжение корды). Закрывки на модели не ставлю, так как они лишь усложняют конструк-

цию, а на моделях малого веса не способствуют улучшению летных данных.

Центральную часть крыла обтягиваю чертежной, остальные части — папиросной бумагой. Сверху крыло покрываю тремя слоями эмали.

Стабилизатор и руль высоты (рис. 6) выпиливаю лобзиком из пластинок липы, нервюры — также из липы толщиной 1 мм. Центральная нервюра (рис. 8) из 3-миллиметровой фанеры; она одновременно является и рычагом качалки. С обеих сторон к этой нервюре приклеены пластины из липы толщиной 1,5 мм. Профиль стабилизатора и руля — плоский (рис. 9). Руль прикрепляется ленточками из материи (рис. 6 и 7). Стабилизатор, как и крыло, обтягиваю папиросной бумагой. Стабилизатор приклеиваю казеиновым клеем в вырезе фюзеляжа, желательнее законтрить его бамбуковыми штырьками. Качалка присоединена к рулю стальным проводом 2 мм (рис. 5). Для этой цели использую велосипедную спицу.

На модели — серийный двигатель

МК-12. Под болты предварительно укрепляю ножку шасси, которую изготавливаю из провода ОВС 3 мм (колесо можно вырезать из липы). Бак резиновой трубкой соединяю с карбюратором. Наконец, крыло привязываю резинкой 1×4 к фюзеляжу.

Для первого полета рекомендуется корда длиной 10—12 м (на соревнованиях же допускается корда длиной 15—20 м). Во время испытания новой модели не следует запускать двигатель на максимальные обороты.

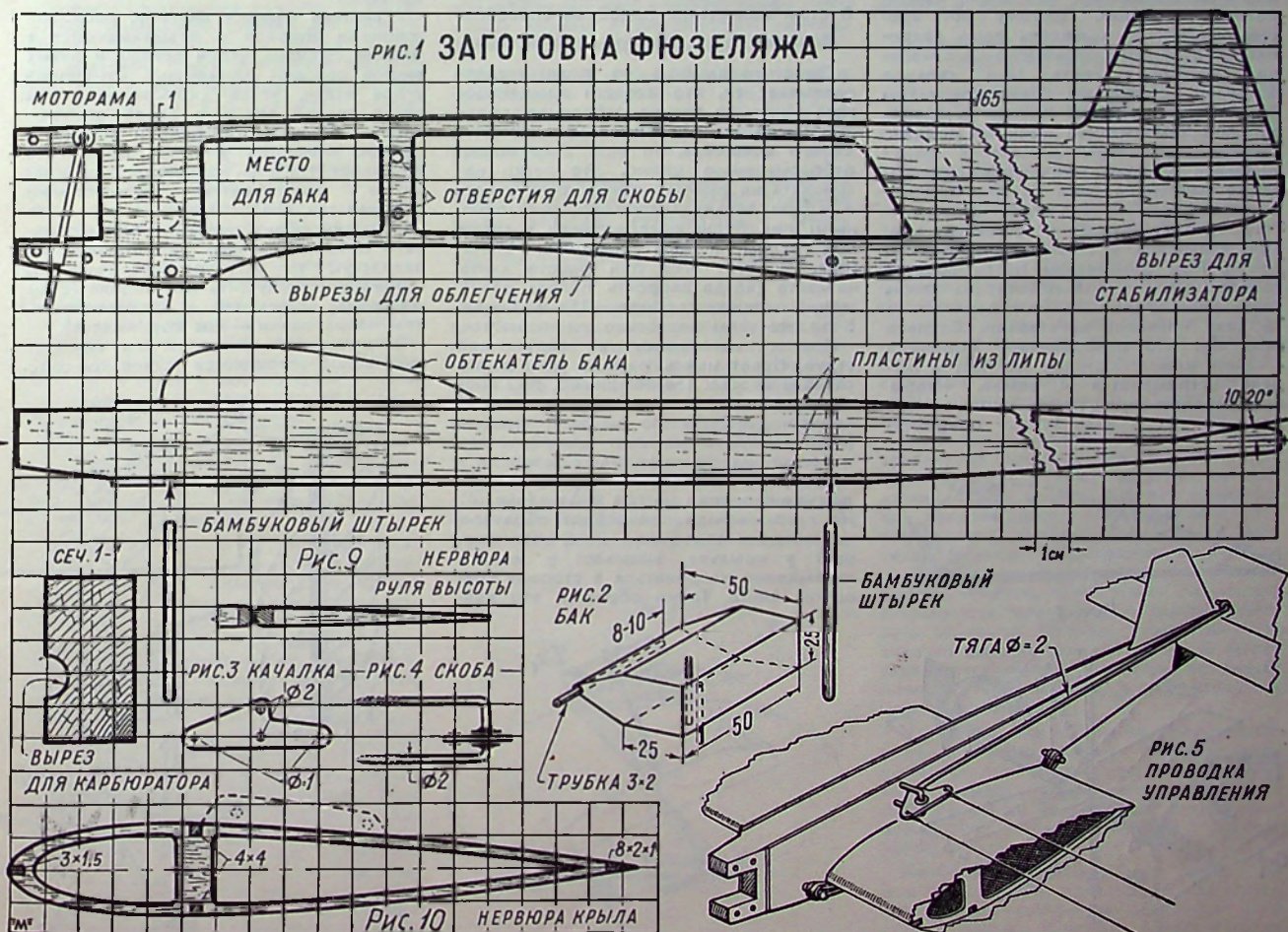
Особое внимание уделяю подбору винтов. По-моему, наиболее хорошим будет винт диаметром 200 мм и шагом 150 мм. Скорость полета модели должна быть в пределах 80—100 км/час. На этой скорости модель наиболее четко выполняет все фигуры.

Основной удачный полетов пилотажной модели является систематическая тренировка моделиста. Ее нужно начать с отработки горизонтального полета на разных высотах, только после этого можно перейти к пилотированию более сложных фигур. Основной фигу-

рой пилотажа, как известно, является петля. Выполняя ее, не следует резко брать ручку «на себя», а лучше описывать вытянутой рукой окружность, одновременно слегка отклоняя ручку «на себя». Если петля получается правильной, то модель не теряет высоты и скорости (двигатель не меняет режима), и можно сразу же выполнить вторую и третью петли. Таким же образом делается и обратная петля. Намного труднее получается перевернутый полет; его хорошее выполнение достигается только тренировкой.

В перевернутом полете ни в коем случае не надо переворачивать ручку, так как отдельные фигуры высшего пилотажа представляют собой комбинации прямой и обратной петель и перевернутого полета протяжением всего лишь 10—15 м, а дважды перевернуть ручку невозможно.

Не следует также разучивать все фигуры в одном полете, а лучше тренироваться постепенно, переходя от одной фигуры к другой по мере их освоения.



ВЛИЯНИЕ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ВИНТА НА ПОЛЕТ МОДЕЛИ САМОЛЕТА

Г. Васильев

МОДЕЛЬ с тянущим винтом, взлетая, часто сразу же поворачивает и входит в крен. Накренившись, она скользит на крыло, опускает нос и, теряя высоту, ударяется о землю (рис. 1).

Это происходит из-за отсутствия симметрии у модели или из-за случайного отклонения руля направления. Однако практика показывает, что и вполне симметричные одномоторные модели часто стремятся в полете повернуть в какую-либо сторону. Причина этому — воздействие винта. Оно складывается из реакции, влияния закрученной винтом струи, влияния косога обтекания винта а при вращении самой модели — и гироскопического момента винта.

Рассмотрим эти явления.

Реакция винтомоторной группы

Концы резинового двигателя стремятся раскрутиться в разные стороны. Один из них вращает винт, другой укрепленный в хвосте модели, стремится придать ей противоположное направление (рис. 2). Вращать маленький винт легче, чем фюзеляж, соединенный с крылом. Поэтому винт вращается быстро, а модель лишь наклоняется в сторону, обратную направлению движения винта. Чем сильнее закручен резиновый двигатель, тем больше его крутящий момент и, следовательно, тем сильнее кренится модель.

Но что происходит дальше? У наклонившейся модели подъемная сила Y , также наклонена (рис. 2). Складываясь с силой веса G , она дает равнодействующую Z , которая и заставляет модель скользить в сторону опущенного крыла. При скольжении поток воздуха набегает на нее под некоторым углом скольжения β (рис. 3). Благодаря этому на киль начинает действовать боковая сила Z_K ; она поворачивает модель в сторону крена, опуская ее нос, и модель устремляется к земле. Чтобы предупредить крен, крыло придают поперечное V , а киль слегка поворачи-

вают так, чтобы он не устранял, а поддерживал скольжение на опускающееся крыло (рис. 3).

При скольжении, благодаря поперечному V , у полукрыла, на которое происходит скольжение, увеличиваются угол атаки и подъемная сила, а у другого — уменьшаются. Разницу в подъемных силах правого и левого полукрыльев уравнивает реактивный момент: модель летит поэтому без усиления крена и без разворота.

С реактивным моментом иногда борются увеличением угла атаки или площади опускающегося крыла, а также укреплением груза на поднимающемся крыле. Это также способствует поддержанию прямолинейного полета без крена, но только тогда, когда полет происходит с определенной скоростью и режимом работы двигателя. Однако переход к другим скоростям или режимам работы двигателя нарушает равновесие, и модель начинает кружиться. В этом недостаток подобных способов.

Влияние струи, закрученной винтом

Заметное влияние на полет модели оказывает то, что лопасти вращающегося винта не только отбрасывают воздух назад, но и увлекают его в сторону своего вращения, то есть закручивают отбрасываемую струю. Это легко наблюдать на любой модели, если ввести в струю тонкие (например, шелковые нити: они будут располагаться в струе под углом к оси вращения винта (рис. 4). Этот угол при работе винта на месте (когда скорость полета равна нулю) может достигать 15° и более. В полете углы несколько уменьшаются.

Крыло, оказавшись в закрученной струе, будет иметь разные углы атаки слева и справа. Так, например, при правом вращении винта, то есть когда его лопасти движутся по часовой стрелке (если смотреть на винт сзади), струя набегает на правое крыло спереди и сверху, что уменьшает его угол атаки и подъемную силу на $\Delta\alpha$ и Δy (рис. 4). На левом крыле произойдет обратное.

Разница в подъемной силе, возникающей у крыльев, вызывает у модели стремление наклониться в сторону вращения винта. Таким образом, это дей-

ствие противоположно действию на модель реакции винтомоторной группы и помогает ее уравновесить. Именно поэтому фюзеляж без крыльев при сильном закручивании резинового двигателя не может совершить разбега и сваливается на бок. Но если на фюзеляже укрепить крыло, то эффект реакции гасится настолько сильно, что модель разбегаются, не падая, и взлетает с небольшим креном. Аналогичное влияние закрученная струя оказывает и на горизонтальное хвостовое оперение.

Вертикальное оперение обычно располагается выше фюзеляжа и обдувается в основном верхней частью закрученной струи. Создаваемая при этом боковая сила Z_K стремится при правом вращении винта повернуть модель влево. Уменьшить эту силу можно поворотом килля в ту же сторону, в которую его поворачивали для борьбы с действием реакции винтомоторной группы. Ослабить и даже полностью устранить заворачивающее действие закрученной струи возможно путем установки добавочного килля ниже оси винта (рис. 4, пунктир).

У модели с двумя винтами, расположенными впереди и вращающимися в разные стороны, струи правых и левых винтов создают одинаковые изменения углов атаки, углов скольжения и сил как с правой, так и с левой стороны модели. Значит, кренящих и заворачивающих моментов у такой модели не возникает. Но если горизонтальное оперение охватывается закрученными струями так, как показано на рис. 5, то угол атаки обеих половин горизонтального оперения и его подъемная сила возрастут, то есть появится момент, стремящийся опустить нос модели (если же винты вращаются в противоположном направлении — нос поднимется).

Закручивание струи и его влияние полностью устраняется установкой соос-



Рис. 1.

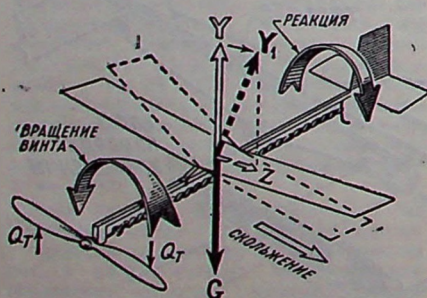


Рис. 2.

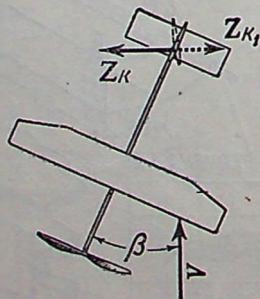


Рис. 3.

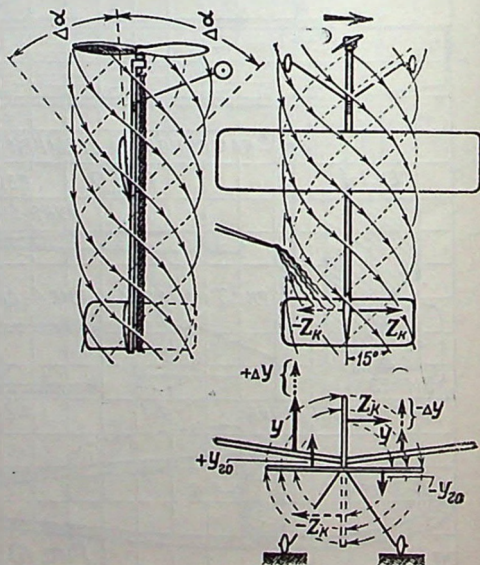


Рис. 4.

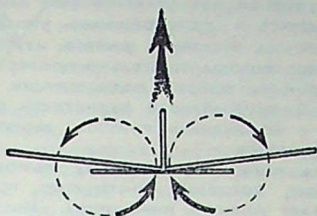


Рис. 5.

ных винтов, расположенных вплотную один за другим и вращающихся в разные стороны. Передний винт закручивает струю, а задний винт раскручивает ее: в результате к крылу и оперению подходит незакрученная струя. Еще лучший результат дает установка двух винтов противоположного вращения, расположенных за крылом так, чтобы в их струю не попадало ни крыло, ни хвостовое оперение.

Влияние сил и моментов, возникающих при кривой обдувке винта

Очень существенное влияние на полет модели оказывают поперечная сила и момент, возникающие в случае, когда ось вращения винта составляет некоторый угол с направлением полета. Это бывает при полете с большими углами атаки α или скольжения β .

На рис. 6 изображено движение лопастей винта при очень большом угле атаки модели. Левая лопасть *a*, опускаясь, одновременно движется навстречу набегающему потоку воздуха, поэтому скорость ее встречи W_a увеличивается по сравнению с прежней $V_{окр}$, когда ось винта параллельна потоку. Правая лопасть *b*, поднимаясь, одновременно несколько уходит от набегающего потока воздуха. От этого скорость ее встречи W_b уменьшается. Кроме этого, угол атаки у опускающейся лопасти несколько увеличивается, а у поднимающейся — уменьшается.

Рост скорости левой лопасти приводит к росту ее тяги P_L и сопротивления Q_L (пропорционально квадрату скорости) (рис. 7). На правой лопасти происходит обратное.

Описанное изменение сил сопротивления вращению у правой и левой лопастей почти не изменяет суммарного момента сопротивления вращению; поэтому двигатель вращает винт, развивая прежнее количество оборотов в минуту. Но разные по величине и направленные в противоположные стороны силы Q_L и Q_P , передаваясь винту, не уравновешиваются, а дают избыточную силу ΔQ , которая и представляет собой поперечную силу (рис. 7, II). Под ее действием винт стремится подняться вверх и увлечь за собой модель. Если винт укреплен на носу модели, то поперечная сила, возникающая при случайном росте угла атаки, стремится увеличить его еще больше, а при случайном его уменьшении — уменьшить. Это действие поперечной силы уменьшает продольную устойчивость модели. Винт, расположенный позади центра тяжести модели, наоборот, повышает продольную устойчивость.

Поперечная сила винта возникает и при полете со скольжением, только при этом она направлена в сторону и поворачивает модель вправо или влево. Очевидно, что при переднем расположении винта действие поперечной силы уменьшает также и путевую устойчивость, а при заднем — увеличивает.

Как уже указывалось выше, при косом обтекании винта у каждой лопасти изменяется и сила тяги. Суммарная же тяга почти не изменится, но ее неравномерное распределение приводит к появлению момента M_P , стремящегося в нашем примере повернуть модель вправо (рис. 7, II).

Если косое обтекание винта вызвано скольжением, то момент от тяги будет уже не поворачивать, а поднимать или опускать нос модели. Полностью избавиться от поперечного момента можно, применив соосные или противоположно вращающиеся винты, моменты которых взаимно уравновешиваются.

Влияние гироскопического момента

Гироскопические моменты возникают при вращении или криволинейном движении модели с работающим винтом. Влияние их очень значительно.

Чем больше число оборотов винта и чем быстрее заворачивает модель, тем сильнее гироскопический момент. Растет он и при увеличении диаметра и веса винта.

Гироскопический момент особенно велик у кордовых моделей, тяжелые винты которых вращаются с очень большим числом оборотов (а время выполнения одного круга моделью незначительно).

При левом вираже и правом вращении винта модель стремится поднять нос вверх: спортсмен, предупреждая взмывание, слегка отклоняет рули высоты вниз. При левом же вращении винта она стремится опустить нос, и спортсмен слегка приподнимает рули высоты. Когда же остановится винт (или прекратится заворачивание модели), гироскопический момент пропадает, а отклоненные рули в первом случае переведут модель на планирование, которое в данный момент необходимо, а

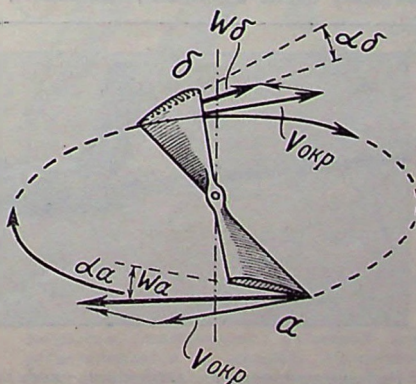


Рис. 6.

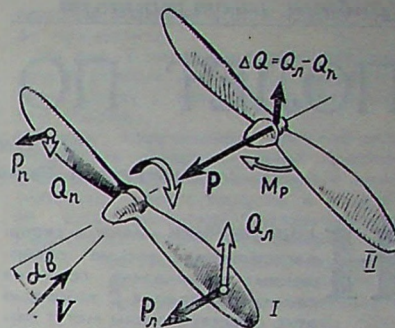


Рис. 7.

во втором — на взмывание, которое придется предупреждать. Если же совершается полет по правому кругу, левое вращение винта после остановки двигателя исключает задираание носа модели.

У модели с двумя винтами противоположного вращения гироскопические моменты взаимно уравновешиваются.

Уменьшение влияния вращающегося винта на полет модели

Уравновешивать моменты, вызываемые работающим винтом, можно и поворотом оси винта. При повороте оси винта сила тяги создает момент относительно центра тяжести модели. Поворот оси винта дает тот же результат, что и поворот киля, однако момент возникает только при работающем винте, а при остановке винта пропадает. Величина этого момента пропорциональна силе тяги винта. Таким образом, если подобрать угол поворота оси так, чтобы он на каком-то режиме полета уравновешивал момент, вызванный суммарным действием винта, то это равновесие будет сравнительно мало изменяться при изменении числа оборотов двигателя.

Наиболее целесообразным путем устранения вредных влияний работающего винта на полет модели, на мой взгляд, надо считать уравновешивание его отклонениями, создаваемыми вторым винтом, который вращается в противоположном направлении. У модели с винтами, расположенными впереди центра тяжести, при этом полностью устраняются кренящие и заворачивающие моменты. Правда, при этом несколько ослабляется продольная и путевая устойчивость и могут возникать моменты, приводящие к кабрированию или пикированию.

У модели же с задним расположением винтов полностью уравновешиваются как кренящие и заворачивающие, так и продольные моменты, вызванные работой винта. Кроме того, значительно повышается продольная и путевая устойчивость.

Наиболее прямолинейные и устойчивые полеты, как показывает наш опыт, совершают модели двухмоторных уток с толкающими винтами противоположного вращения. У этих моделей стабилизатор значительно меньше обычного и совершенно отсутствует киль.

ПОЛЕТ ПО МАРШРУТУ

А. Калинин,

штурман Кировского аэроклуба

НАШИ ЛЕТЧИКИ имеют в своем распоряжении весьма совершенные технические средства самолетовождения. С помощью этих средств полеты могут выполняться круглый год, в любое время суток, при любых метеорологических условиях, на разных высотах. Ничто не может помешать экипажу провести свой самолет точно по намеченному маршруту и в срок достигнуть пункта назначения. Однако, несмотря на это, самолетовождение по компасу с визуальной ориентировкой по-прежнему является одним из важнейших элементов подготовки летчиков-спортсменов.

К большому сожалению, во многих аэроклубах этой стороне авиационно-спортивной работы уделяется мало внимания.

Как и во многих других аэроклубах, в Кировском аэроклубе полеты по маршруту выполняются осенью, когда условия визуальной ориентировки ухудшаются. Лиственный лес, ранее светлогорный, темнеет, а ближе к зиме становится серым. Теют свои яркие тона и темнеют поля. Выпадает первый снег, и его белые пятна на общем темном фоне местности создают подобие камуфляжа, еще более затрудняющего ориентировку. Осень характерна также и своими резкими переменах погоды.

Трудности ориентировки обязывают весьма тщательно готовиться к маршрутным полетам. Еще до начала наземной подготовки внимательно изучается по карте район предстоящих полетов в радиусе 100 км. Это делается на старте в свободное от полетов время. На аэродром мы берем для этого специальную карту с выделенными характерными ориентирами. В заключение от курсантов принимаются зачеты.

Наземная подготовка проводится в классе или в методическом городке. Для занятий там имеются карты с нанесенными маршрутами, навигационные и масштабные линейки, схемы, образцы штурманского плана полета и заполненного бортового журнала летчика, макет самолета с компасом.

Курсантам сообщается задание, после чего они прокладывают маршрут полета согласно наставлению штурманской службы, производят его расчет с заполнением бортового журнала и составлением штурманского плана. После этого курсанты приступают к изучению маршрута. Здесь их внимание обращают на характерные ориентиры, отмечают особенности данного района, указывают на изменения местности, вызванные изменением года.

Как-то у нас произошел такой случай. Спортсмен Семенищева, выполняя полет по неизвестному маршруту, потеряла ориентировку. Выяснилось, что Семенищева не знала, как правильно пользоваться картой.

Неумение пользоваться картой в полете почти всегда приводит к потере ориентировки. Чтобы избежать подобных случаев, мы очень тщательно объясняем курсантам правила ориентировки карты по компасу, учим опознавать поворотные пункты маршрута по их характерным признакам, рассказываем, под каким углом виден ориентир на том или ином удалении от самолета.

Очень полезно рассказывать курсантам о полетах, уже выполненных их товарищами, разбирать допущенные ими ошибки. Часто курсанты не выдерживают заданной высоты, скорости, курса. Увлечшись выдерживанием курса, многие забывают сличать карту с местностью. Бывает, что курсант неумело разворачивает самолет для выхода на заданный курс. Вот почему нельзя пренебрегать тренировкой в выполнении таких разворотов на макете самолета с компасом.

С компасом курсантов надо знакомить основательно. Если этого не делать, возможны случаи, подобные тому, какой произошел с курсантом Шистаревым. Он не смог пролететь по маршруту, так как не умел пользоваться компасом. Между тем после солидной наземной тренировки курсант выполнил этот полет на «отлично».

Производя розыгрыши полетов, мы всегда пользуемся макетом самолета с компасом, схемами характерных ориентиров. Исходя из обстановки во время розыгрышей даются вводные. При неустойчивой погоде уместен, например, такой вопрос: «Что предпримете в случае, если погода на маршруте ухудшится?» Подготовленный курсант должен дать правильный ответ. В противном случае этот же вопрос задают другому курсанту. Затем инструктор дает исчерпывающее объяснение, почему надо поступать так, а не иначе.

Перед полетом инструктор дает курсанту указание по связи, контролирует заправку карты в планшет, показывает,

как удобнее пользоваться ею, как вести записи и одновременно управлять самолетом. Накануне вылета изучается прогноз погоды, тщательно проверяется надежность работы радиостанции. При слабой, неустойчивой радиосвязи самолета с командным пунктом вылет не разрешается.

Весь полет по маршруту выполняет курсант, которому инструктор предоставляет полную инициативу. Инструктор только контролирует соблюдение курсантом режима полета и его осмоторительность.

В первом полете не следует слишком часто спрашивать курсанта о пролетаемых ориентирах. Однако необходимо объяснить порядок переключения внимания с одного ориентира на другой. В управлении самолетом инструктор вмешивается только в крайнем случае, когда курсант не замечает большого отклонения от линии пути и не исправляет его сам.

В прошлом году мы летали по маршруту друг за другом, в пределах видимости самолетов. Это отвлекало курсанта от наблюдения за землей. Он невольно механически шел за впереди идущим самолетом, не следя за картой и не контролируя своего пути.

Теперь мы выполняем эти упражнения одиночными самолетами. Это приносит больше пользы, курсанты лучше осваивают полеты по маршруту. После полетов инструктор указывает курсанту на его ошибки, производит разбор полетов со всей группой.

Прежде чем приступить к полетам с курсантами, инструкторы нашего аэроклуба тщательно готовятся сами. Каждый инструктор готовит карту к полету, производит все расчеты. Подготовленность инструкторов проверяется штурманом аэроклуба. Если инструктор плохо ориентируется в полете, то к маршрутным полетам с курсантами он не допускается до тех пор, пока не получит достаточную тренировку.

Опыт показал, что качество полета целиком зависит от качества подготовки как курсанта, так и его инструктора. Наши инструкторы Анфилов, Помаскин и другие сами хорошо готовятся к полетам и хорошо готовят своих курсантов. Курсанты этих инструкторов полеты по маршруту неизменно выполняют с высокими оценками.

г. Киров.



Радиуправляемая летающая модель самолета ТБ-3 конструкции спортсмена А. Заречнева (г. Сталино).

Фото Ю. Мамонова

УСЛОВИЯ авиамodelьных соревнований предъявляют весьма жесткие требования к моделям. Так, например, продолжительность моторного полета парящей модели не должна превышать 15 секунд.

Для выполнения требований соревнований спортсмены устанавливают на своих моделях специальные механизмы — ограничители времени работы двигателя (таймеры), в основе которых лежат различные принципы. Одним из них является ограничение времени работы двигателя путем прекращения доступа топлива. Применение таких устройств не всегда бывает надежным, так как потребление топлива в единицу времени зависит от установки иглы, которая регулирует его подачу. В данном случае в качестве баллончика можно использовать узкую стеклянную или целлулоидную калиброванную трубочку (рис. 1). Трубочка должна вмещать горючее, достаточное для запуска двигателя и полета модели. Чтобы в баллончике оставалось достаточное количество топлива, перед стартом его пополняют горючим с помощью шприца. Трубочку на модели помещают так, чтобы даже при крутом ее подъеме смесь не вытекала из баллончика (рис. 2). Не следует герметически закрывать верхнюю часть баллончика: это затруднит добавление жидкости в него после запуска двигателя. Если же применять метаноловую смесь, то удобнее использовать тонкую стеклянную трубочку, так как метанол разбегает целлулоид.

Другой вид таймера — это механический регулятор. Его конструкция призвана обеспечить прекращение воспламенения (у поршневых двигателей), остановку подачи топлива, воздуха, а также уменьшение давления в камере сгорания.

Для изготовления механического таймера авиамodelисты используют фотографический самоспуск, пневматический регулятор, запальный шнур и, наконец, воздушный винт — «ветрянку». Пневматический регулятор, запальный шнур и ветрянку можно применить лишь для более грубого регулирования времени полета. Точность регулирования времени в 1—2 секунды достигается только применением часового механизма.

Одним из самых простых способов ограничения времени моторного полета является прекращение подачи смеси. Можно, например, вмонтировать в топливную трубку кран (рис. 3), который в нужный момент поворачивается силовым приводом и прекращает подачу топлива.

Эффективным является устройство с иглой. Его можно изготовить самому. Важно, чтобы игла была точно пригнана к медной трубке. Иглу делают из 3-мм винта, конец ее заостряют. Потом, взяв латунную трубку большого диаметра, на ее боковой поверхности сверлят 4—6 отверстий диаметром 1—1,5 мм: через эти отверстия топли-

во будет попадать из баллона в трубку. К игле припаивают заслонку диаметром, равным внутреннему диаметру трубки. Подшипник меньшего внутреннего диаметра используют в качестве седла клапана. После припайки седла клапана к латунной трубке в нее вставляют иглу с пружиной, при этом острие иглы должно точно войти в отверстие седла. Далее припаивают крышку. Ее сверлят так, чтобы часть иглы выступала из трубки, а пружина была немно-

пружина повернет иглу и подача топлива прекратится.

На рис. 6 показано устройство, которое в нужный момент пружиной сжимает трубку с топливом и прекращает его подачу.

Среди спортсменов популярностью пользуется известный своей простотой таймер: воздухопроницаемый клапан закрывает доступ воздуха, в результате чего двигатель останавливается. Недостаток этого устройства: перед

остановкой в двигатель засасывается много топлива, что затрудняет его последующий запуск. Клапан делают таким, чтобы в нужный момент как можно быстрее прекратился доступ воздуха. Его изготавливают из часовой пружины, к которой прикрепляют кусок резины или фетра (рис. 7). При медленном прекращении доступа воздуха за несколько секунд перед остановкой двигателя снижает количество оборотов. При 15-секундной его работе это дает ощутимую потерю достигнутой моделью высоты.

Клапан должен плотно закрывать всасывающее отверстие, в противном случае в отверстие проникает воздух и даже при незначительном его количестве двигатель будет работать более 15 секунд. Поэтому делают прокладку из мягкой резины или мягкого фетра; при закрытом клапане она должна плотно прилегать к краям всасывающего отверстия. Быстро закрыть его можно лишь в том случае, если клапан будет снабжен замком, состоящим из втулки и стержня, заканчивающимся петлей. Когда клапан открыт, втулка находится в петле. В нужный момент автоспуск автоматически вытесняет втулку из петли, и клапан закроется (рис. 8).

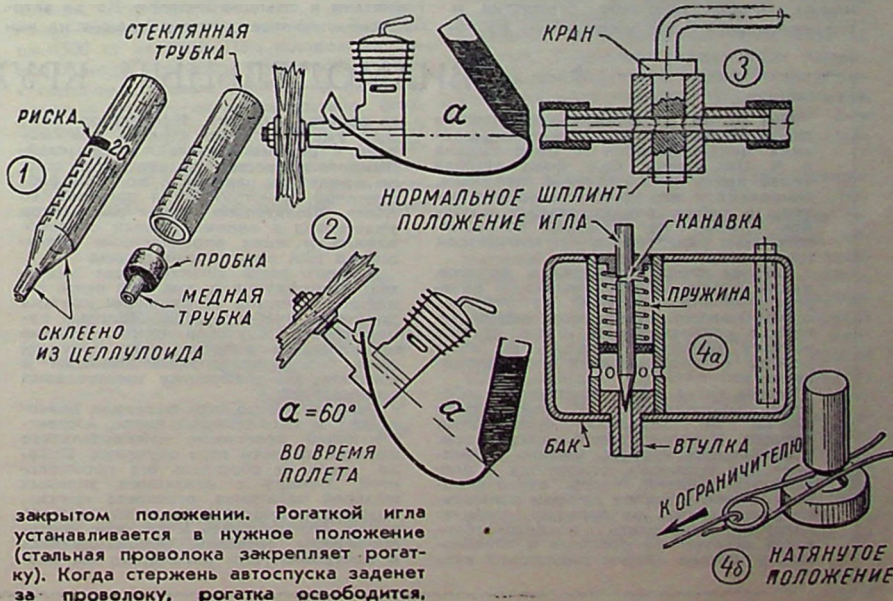
Доступ воздуха прекращают и при помощи дроссельной заслонки, применяемой в карбюраторах. Устройство

ТАЙМЕРЫ

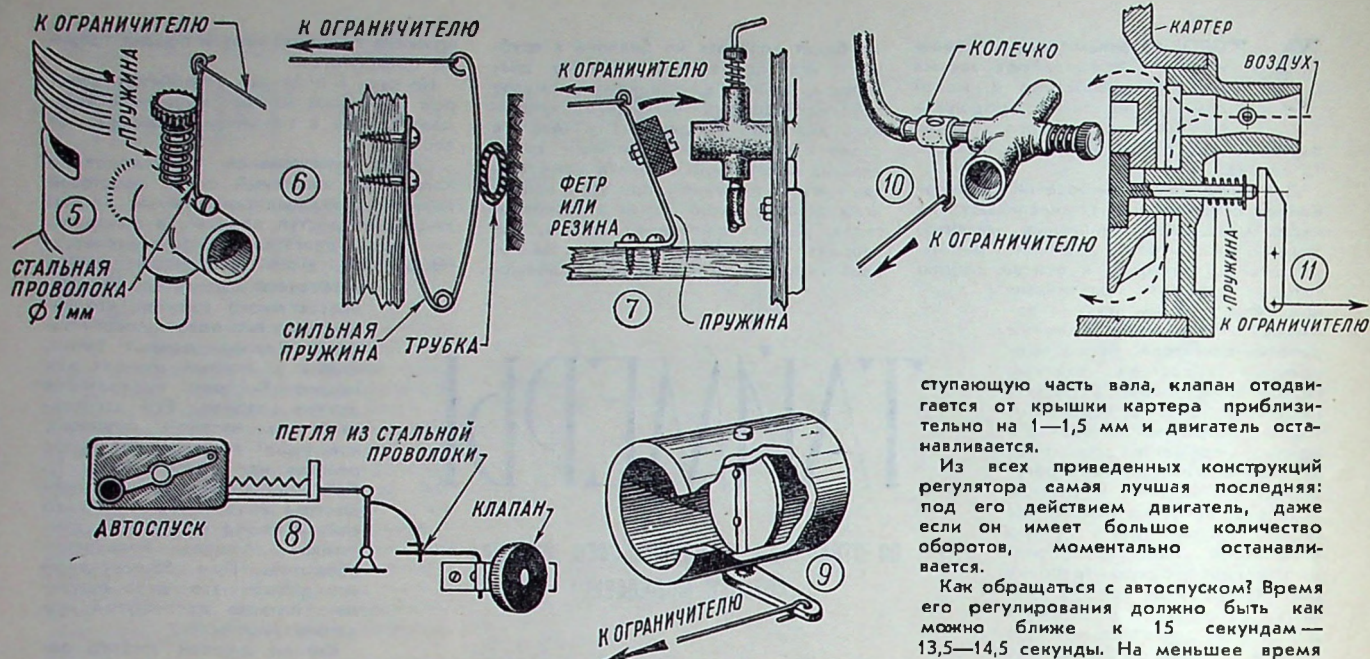
ПО СТРАНИЦАМ ЧЕХОСЛОВАЦКОГО ЖУРНАЛА
„ЛЕТЕЦКИ МОДЕЛАРЖ“

го сжата. Если теперь вытянуть иглу за торчащий конец, клапан откроется; воткнув шплинт в отверстие, фиксируем иглу в верхнем положении. Шплинт соединен с автоспуском. Когда стержень автоспуска вытянет шплинт из отверстия в игле, то она под давлением пружины опустится и, заперев седло, прекратит подачу топлива и остановит двигатель (рис. 4 а и 4 б).

Другое устройство останавливает двигатель, воздействуя на регулировочную иглу, имеющуюся у двигателя. Принцип этого устройства такой. К концу иглы припаивается рогатка (рис. 5). На иглу накручивается пружина, которая вверху прикрепляется к рогатке, а внизу — к всасывающей трубке, но так, чтобы пружина держала иглу в



закрытом положении. Рогаткой игла устанавливается в нужное положение (стальная проволока закрепляет рогатку). Когда стержень автоспуска заденет за проволоку, рогатка освободится,



состоит из заслонки, которая может плотно закрыть всасывающую трубку двигателя и поворачиваться около оси (рис. 9). К последней прикрепляют сегмент и стержнем соединяют с автоспуском. Неплохо и это устройство снабдить замком.

Широко используют спортсмены и устройство (рис. 10), изготовленное фабричным путем.

Обычно под иглой просверлено отверстие. Оно закрыто муфтой, которая в одном месте также просверлена. Когда муфта повернется так, что оба отверстия будут перекрывать, всасывание топлива прекратится, вместо него пойдет чистый воздух и двигатель остановится. Важно, чтобы трубка под муфтой имела точное круговое отверстие и, следовательно, была изготовлена на то-

карном станке (муфта должна точно прилегать). Необходимо, чтобы устройство работало быстро и автоспуск с помощью стержня плавно вращал муфту.

Представляет интерес способ остановки двигателя декомпрессором, применяемый на мотоциклах. Декомпрессор уменьшает компрессию, из-за чего двигатель останавливается. У двухтактных двигателей можно нарушить компрессию в двух местах — в камере сжатия цилиндра или в картере. Нерационально сверлить картер или головку цилиндра двигателя, чтобы поместить там декомпрессор. На рис. 11 — декомпрессор поршневого двигателя. Вращающийся клапан пружиной прикреплен к крышке картера. Когда автоспуском производится давление на вы-

ступающую часть вала, клапан отодвигается от крышки картера приблизительно на 1—1,5 мм и двигатель останавливается.

Из всех приведенных конструкций регулятора самая лучшая последняя: под его действием двигатель, даже если он имеет большое количество оборотов, моментально останавливается.

Как обращаться с автоспуском? Время его регулирования должно быть как можно ближе к 15 секундам — 13,5—14,5 секунды. На меньшее время регулировать не следует, так как каждая потерянная секунда означает большую потерю высоты. Нежелательно также настраивать автоспуск точно на 15 секунд, ибо при небольшой ошибке в конструкции прибора двигатель может работать дольше.

Автоспуск — это чувствительный и точный часовой механизм, поэтому с ним надо обращаться осторожно. В модели его надо помещать так, чтобы он был защищен от пыли и влаги. Смазывать маслом автоспуск нельзя: это замедлит ход и приведет к ненадежным действиям. Таймер закрепляют кусочком проволоки или иглой, а при запуске модели его освобождают, вынув проволоку. На проволоочную защелку прикрепляют кусок цветной ленты, чтобы не забыть перед стартом пустить таймер.

★ «АВИАМОДЕЛЬНЫЙ КРУЖОК» ★

Под таким заголовком издательство ДОСААФ выпустило книгу ленинградских авиамodelистов В. Скобелыцина и Н. Пашкевича. Сам факт выхода такой книги уже является отрадным, поскольку у нас крайне мало литературы о работе авиамodelных кружков и вовсе нет брошюр, обобщающих опыт инструктора — руководителя кружка.

Как же строить занятия в кружке, каким путем добиться высокого качества учебного процесса? На эти вопросы молодой инструктор найдет ответы в рецензируемой книге, авторы которой накопили многолетний опыт работы с начинающими авиамodelистами.

Первая глава книги озаглавлена «Советы руководителю». В ней даются советы по методике организации кружка. У начинающего инструктора, подчеркивают авторы, обычно возникает ряд вопросов, связанных с проведением занятий. Чтобы заинтересовать кружковцев, он должен правильно распределить по времени учебную нагрузку, соблюдать последовательность занятий (от простого к сложному), учитывая общую подготовку все-

го состава кружка. Инструктор должен уметь хорошо строить все модели, рекомендуемые программой. Наимного возрастет его авторитет, если он придет на занятия с моделью собственной конструкции и покажет ее полет. Желательно, чтобы инструктор участвовал в авиамodelных соревнованиях и имел определенные достижения или спортивный разряд.

В книге даны практические указания инструктору о том, как вести занятия с момента организации кружка до конца учебного года. Молодые руководители кружков сумеют также воспользоваться примерными конспектами бесед, некоторыми схемами и советами по технологии изготовления авиамodelей.

Хорошо также, что материал расположен в последовательности, соответствующей программе авиамodelного кружка первого года обучения. Правда, здесь не обошлось без погрешностей. Наряду с описанием типовых моделей парашюта, вертолета «мухи», планера и самолета желательным было также опубликовать и типовые чертежи-эскизы моделей, рекомендуемых к постройке. Это расширило бы воз-

можности руководителя, особенно начинающего, по выбору конструкций моделей для постройки их в кружке.

Недостаточно, на мой взгляд, освещены вопросы проектирования схематических моделей планера и самолета, мало материала о вертолетах; дан лишь один рисунок модели вертолета. А разве нельзя было поместить несколько снимков современных вертолетов, рассказать о принципах полета этих летательных аппаратов?

В книге отсутствует глава о воздухе; краткие сведения о нем даны лишь в главах «Планер» и «Самолет», а этого мало. В книге мало иллюстраций, что в некоторой степени осложняет восприимчивость материала.

Но эти недостатки не снижают ценности книги. В. Скобелыцина и Н. Пашкевича «Авиамodelный кружок», являющейся хорошим пособием для инструктора. Жаль, что книга издана малым тиражом.

Д. Иванников,

методист Московской областной станции юных техников

БОМБАРДИРОВОЧНАЯ АВИАЦИЯ АНГЛИИ

Б. Александров

СТРЕМЛЕНИЕ военных руководителей США, особенно в последнее время, монополю владеть стратегической авиацией сказалось на ее развитии даже в союзной им Англии, не говоря уже о других европейских странах, входящих в НАТО.

В настоящее время авиационная доктрина Англии, почти полностью совпадающая с американской, считает, что рост мощности средств поражения, повышение скорости и высоты полета, увеличение радиуса действия самолетов, наличие атомного оружия — все это в

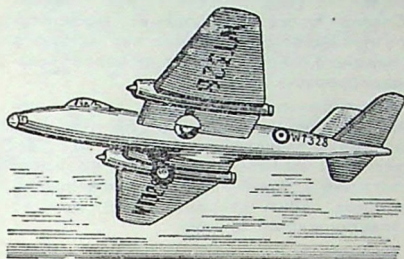


Рис. 1. Легкий бомбардировщик «Канберра».

огромной степени повышает роль стратегической авиации.

Исходя из этого английские военные руководители всеми силами пытаются не отстать от своих старших партнеров по Атлантическому блоку.

В отличие от США, имеющих межконтинентальные бомбардировщики типа В-52, Англия делает упор на строительство средних бомбардировщиков, способных применять атомное оружие. Такими бомбардировщиками признаны «Валиант», «Вулкан» и «Виктор», разработка которых началась в 1947 г. Эти бомбардировщики поставили так называемый класс «V». Только в конце 1955 г. первый из них — бомбардировщик «Валиант» — начал поступать в части. По сообщениям иностранной печати, им вооружены четыре авиационных эскадрильи. Два других бомбардировщика этого класса — «Вулкан» и «Виктор» — находятся в стадии всесторонних испытаний и доводки.

По заявлению заместителя министра авиации Англии, бомбардировщиками класса «V» намечено перевооружить подавляющую часть бомбардировочных эскадрилий.

Ниже приводятся характеристики бомбардировщиков Великобритании, помещенные в справочнике по самолетам мира «Джейн», а также в журналах «Интеравиа», «Флайт» и «Аэропейн».

Легкий тактический реактивный бомбардировщик «Канберра» (рис. 1) представляет собой цельнометаллический моноплан со среднерасположенным нестреловидным крылом трапецевидной формы. Выпускаются несколько модификаций этого самолета в зависимости

от его предназначения: в варианте бомбардировщика — «Канберра» марки 2, 6 и 8 и в варианте самолета-разведчика — «Канберра» марки 3, 5 и 9. Наиболее совершенным вариантом бомбардировщика является «Канберра-8», на котором установлены два турбореактивных двигателя со статической тягой 2950 кг каждый. Они расположены в крыле по обеим сторонам фюзеляжа. Экипаж состоит из летчика и штурмана-бомбардира. Кабина герметизирована, сиденья катапультируемые. Максимальная скорость бомбардировщика «Канберра-2» достигает 940 км/час, практический потолок 15 000 м, максимальная дальность полета 4500 км, взлетный вес 19 000 кг, бомбовая нагрузка 4500 кг. В отличие от «Канберра-2», не имеющего стрелково-пушечного вооружения, на «Канберра-8» установлены 4 пушки калибра 20 мм для стрельбы вперед. Длина самолета 20 м, размах крыла 19,5 м.

На бомбардировщике — современное навигационное радио и радиолокационное оборудование, радиолокационный бомбоприцел. Разведывательный вариант — «Канберра-9» — снабжен аэрофотооборудованием, позволяющим производить воздушное фотографирование местности с больших и малых высот.

Бомбардировщик «Канберра» производится также авиапромышленностью США и Австралии.

В агрессивной войне против Египта самолеты «Канберра» широко применялись для бомбардировки мирных египетских городов и населенных пунктов.

Средний стратегический реактивный бомбардировщик «Валиант» (рис. 2) представляет цельнометаллический моноплан с высокорасположенным крылом переменной стреловидности (30—45°) и однокилевым хвостовым оперением. В корневой части крыла по обеим сторонам фюзеляжа установлены попарно четыре турбореактивных двигателя Ролльс-Ройс «Эвон» со статической тягой по 4300 кг каждый. Под крылом на пилонках могут находиться подвесные баки с горючим. Экипаж состоит из пяти человек — двух летчиков, штурмана, бомбардира и радиста. Максимальная скорость, по свидетельству печати, составляет 1000 км/час, практический потолок 15 000 м, максимальная дальность полета 8000 км, взлетный вес доходит

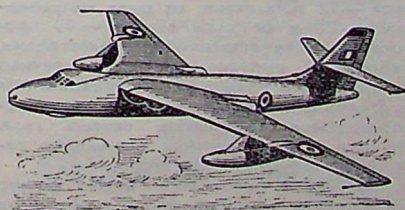


Рис. 2. Средний бомбардировщик «Валиант».

до 70 000 кг. Длина самолета 30,5 м, размах крыла 35 м.

Бомбардировщик снабжен современным навигационным радио и радиолокационным оборудованием, обеспечивающим взлет, выход на цель и посадку в сложных метеорологических условиях и ночью. Радиолокационный прицел позволяет производить прицельное бомбометание с больших высот из-за облаков и ночью. Самолет приспособлен для сбрасывания атомной бомбы и рассматривается как наиболее современный английский стратегический бомбардировщик.

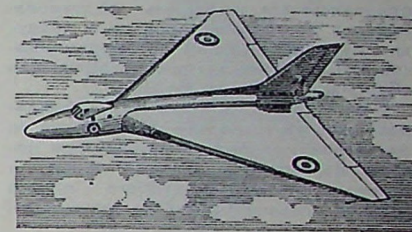


Рис. 3. Средний бомбардировщик «Вулкан».

В целях выявления боевых возможностей самолета командование ВВС организует межконтинентальные перелеты в Австралию. Следует отметить, что бомбардировщики «Валиант» приняли участие в разбойничьих налетах английской авиации на мирные египетские города во время последних событий на Среднем Востоке.

Средний стратегический реактивный бомбардировщик «Вулкан» (рис. 3) по конструктивной схеме представляет собой «летающее крыло» с однокилевым хвостовым оперением. Для последнего образца, направленного в производство, конструкторы остановились на четырех турбореактивных двигателях Бристоль «Олимп» со статической тягой 4900 кг каждый. Двигатели установлены попарно в корневой части крыла. Экипаж состоит из пяти человек, размещаемых в герметизированной кабине. Все они снабжены катапультируемыми сиденьями.

Свой первый полет бомбардировщик совершил в феврале 1955 г. Из построенных ранее четырех образцов самолета — два разбились во время испытаний. В настоящее время, по заявлению министерства авиации Англии, первая партия бомбардировщиков «Вулкан» прошла испытания. Пресса приводит следующие данные о нем: максимальная скорость полета 1000 км/час, практический потолок 16 000 м, максимальная дальность полета 9200 км, максимальная бомбовая нагрузка 4500 кг, взлетный вес 90 000 кг, длина 29 м, размах крыла 30 м. На самолете имеется современное навигационное радио и радиолокационное оборудование, обеспечивающее полет по маршруту, взлет и посадку в сложных

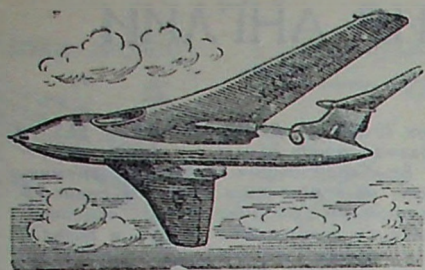


Рис. 4. Средний бомбардировщик «Виктор».

метеорологических условиях и ночью, а также радиолокационный бомбоприцел. В целях увеличения дальности полета предполагается установить оборудование для дозаправки топливом в воздухе со специальных самолетов-заправщиков. Бомбардировщик приспособлен для сбрасывания атомных бомб.

В октябре 1956 г. один из бомбардировщиков «Вулкан» при возвращении из Австралии потерпел катастрофу при посадке на аэродром. Первый пилот, а затем и летевший за второго пилота маршал авиации Бродхерст катапульти-

ровались с высоты около 100 м. Пилот остался невредим, а маршал Бродхерст при приземлении получил тяжелые ранения. Остальные члены экипажа погибли. Обзорщики полагают, что эта катастрофа задержит на неопределенное время принятие бомбардировщиков «Вулкан» на вооружение частей ВВС.

Средний стратегический реактивный бомбардировщик «Виктор» (рис. 4) — цельнометаллический моноплан со среднерасположенным серповидным крылом тонкого сечения и однокилевым стреловидным хвостовым оперением. Считается, что такая форма крыла выгодна при действиях на больших высотах со скоростями, близкими к скорости звука, а также обеспечивает хорошую управляемость во всем диапазоне скоростей. На бомбардировщике установлены четыре турбореактивных двигателя Сидли «Сапфир» со статической тягой 4700 кг каждый. Двигатели расположены, как и у других бомбардировщиков класса «V», попарно в корневой части крыла по обеим сторонам фюзеляжа. Характерной особенностью самолета является веретенообразная форма фюзеляжа с заостренной носовой частью. Максимальная скорость полета составляет 1100 км/час, практический потолок 16 000 м, максимальная дальность по-

та 8000 км, бомбовая нагрузка 4500 кг, взлетный вес 74 000 кг, длина самолета 33,5 м, размах крыла 35 м.

Командование английских ВВС считает самолет «Виктор» наиболее перспективным атомным бомбардировщиком. В настоящее время, как сообщает иностранная печать, опытные образцы этого самолета проходят асесторонние испытания.

Основной особенностью английских бомбардировщиков класса «V», а также бомбардировщика «Канберра» является отсутствие у них вооружения для защиты от атак истребителей. Английские авиационные специалисты заявляют, что в ночное время на больших высотах современные истребители не будут в состоянии перехватить бомбардировщиков подобного типа. В связи с этим целесообразно, по их мнению, снять бесполезное пушечное вооружение, вес которого в какой-то мере снижает потолок бомбардировщика.

Форсированное развитие стратегической авиации — основного средства нападения — является следствием той агрессивной политики, которую проводят правящие круги Англии, во всем подражающие своим старшим партнерам по Атлантическому блоку.

ПИЛОТИРОВАНИЕ ЛЕЖА

В настоящее время в Англии проводятся испытания по пилотированию в положении лежа. На серийном реактивном истребителе Глостер «Метеор-8» в носовой части фюзеляжа установлена дополнительная экспериментальная кабина, в которой летчик располагается почти горизонтально. Рис. 1 показывает, насколько при этом могут быть уменьшены диаметр фюзеляжа и размеры фонаря.

Летчику необходимо обеспечить удобное положение туловища и возможность оперирования органами управления самолета. На рис. 2 показано положение летчика в экспериментальной кабине. Он лежит на занимающей почти всю длину кабины шарнирной платформе А, с мягкой обивкой. На платформе установлены подлокотники Б и опора для подбородка В. Регулировка производится четырьмя электровинтовыми подъемниками Г, включаемыми тумблерами Д.

Управление самолетом осуществляется педалями и ручкой обычного типа, установленной у правого борта кабины. Ход ручки и педалей, а также усилия, которые могут быть созданы на них летчиком, значительно меньше, чем на обычном самолете. Поэтому в систему управления всеми рулевыми поверхностями включены обратимые гидроусили-

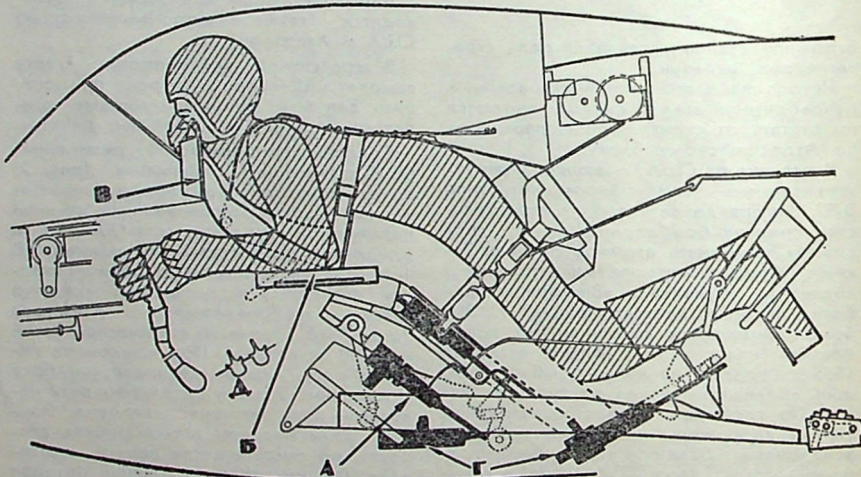


Рис. 2. Положение летчика при пилотировании самолета. А — шарнирная платформа; Б — подлокотники; В — опора для подбородка; Г — электровинтовые подъемники; Д — тумблеры включения электроподъемников.

тели с чувством управления: от элеронов — 10 процентов, от руля направления — 20 и от руля высоты — 40 процентов. Для управления двигателями, уборки и выпуска шасси, посадочных закрылков и воздушных тормозов и для регулировки положения триммеров используются стандартные сектор газа, рычаги и штурвалы триммеров серийного самолета «Метеор».

Летчику в положении лежа трудно обеспечить хороший обзор; обзор в стороны — назад сильно ограничен.

Катапультирование осуществляется вниз при помощи рычагов. При повороте правого рычага отбрасываются педали и освобождаются ноги летчика, авто-

матически сбрасывается подфюзеляжный топливный бак и убирается носовая стойка шасси, если она находилась в выпущенном положении. При повороте второго рычага сбрасываются люк в нижней части кабины и платформа с летчиком.

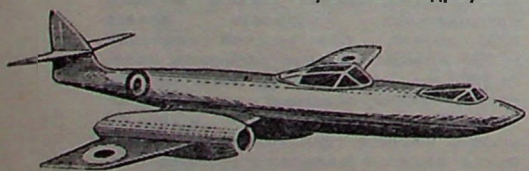


Рис. 1. Общий вид самолета «Метеор» с экспериментальной кабиной.

ОТВЕЧАЕМ НА ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ

Авиамodelист В. Зенковский (село Марьевка, Северо-Казахстанской обл.) в своем письме в редакцию спрашивает, что такое шпон, можно ли применять на схематической модели складной винт, а также как вырезать рейки.

1. Шпоном называется тонкий лист из дерева. Получить такой лист можно различными способами, например отпилив пилой от бревна, одна сторона которого хорошо выстрогана, тонкую пластинку дерева. Такой способ изготовления требует применения тонкой, широкой, мелкозубой пилы и большой сноровки.

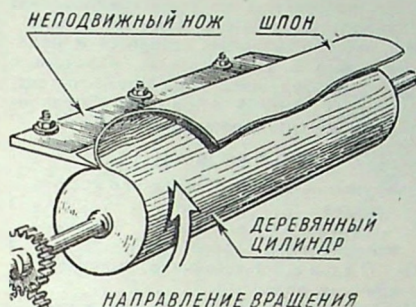


Рис. 1.

В промышленности шпон изготавливается путем лущения на специальных (лущильных) станках. Круглый, цилиндрический отрезок дерева, предварительно распиленный, зажимается в станке и приводится во вращение (рис. 1) навстречу длинному ножу, прижатому лезвием к поверхности цилиндра. Нож срезает при этом стружку поперек волокон. Распиленная стружка и есть шпон.

Можно получить шпон и сострагиванием (скалыванием) при помощи ножа (рис. 2), что требует и силы и сноровки. Из всех описанных способов лишь последний доступен моделистам. Готовый шпон можно купить в магазинах.

2. Складной винт можно применять на всякой модели, в том числе и на схематической. Описание схематической модели имеется в ряде брошюр. Совсем недавно издана книга «Авиационный моделизм» (Издательство ДОСААФ, 1956 г., стр. 294, цена 6 руб.), в которой имеется много материала по схематическим моделям.

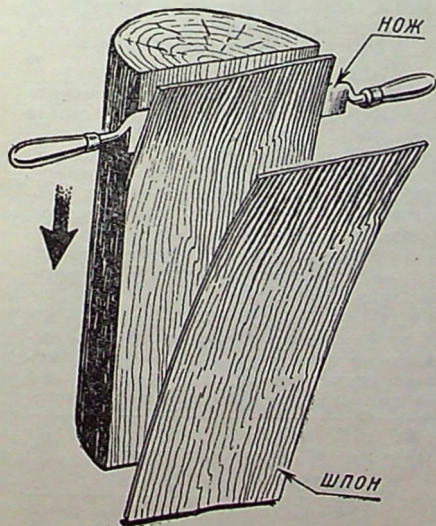


Рис. 2.

3. Способ вырезывания реек зависит от того, в каком виде у вас имеется исходный материал. Если это тонкая, хорошо выстроганная доска, тогда от этой доски, зажав ее в верстаке или даже просто прибив гвоздями к краю рабочего стола (рис. 3), отпиливают рейку прямоугольного сечения (планку) лучковой пилой.

Из этой планки, предварительно обстроган ее до нужной толщины рубанком, выпиляют мелкозубой ножовкой или даже лобзиком более тонкие рейки. Во всех случаях рейки после распиловки требуют строгания, без чего трудно получить ровные рейки. Некоторые приемы изготовления реек описаны в книге «Авиационный моделизм». Ее, как и другие книги, можно выпустить через «Книга — почтой», сделав заказ по адресу: Москва, Арбат, 21.

Руководителя авиамodelного кружка В. Букресева (г. Коканд, Узбекской ССР) интересует, как повысить мощность серийных двигателей и как сделать калильную свечу.

1. О повышении мощности серийных двигателей Вы можете прочитать в брошюре О. Гаевского «Увеличение мощности двухтактных авиамodelных моторов» (Издательство ДОСААФ, 1952 г., стр. 55, цена 1 р. 20 к.).

2. Калильную свечу к любому двигателю (подобрав лишь размеры, соответствующие размерам цилиндра конкретного двигателя) можно сделать по способу, предложенному уже давно А. Филиппычевым. Эта свеча описана в его книге «Поршневые моторы для летающих моделей» (Оборонгиз). Устроена она так. В корпус свечи (рис. 4) вставлен изолятор (Филиппычев его вытачивает из шифера), через который проходит центральный электрод. С внешней стороны он, как обычно, имеет гайки, которыми контролируется электрод, а внутри свечи к нему прикреплен один конец небольшой спирали из тонкой (0,15–0,20) нихромовой проволоки. Второй конец спирали присоединяется к корпусу свечи (запрессовывается в небольшое отверстие). По свидетельству авиамodelистов, калильная

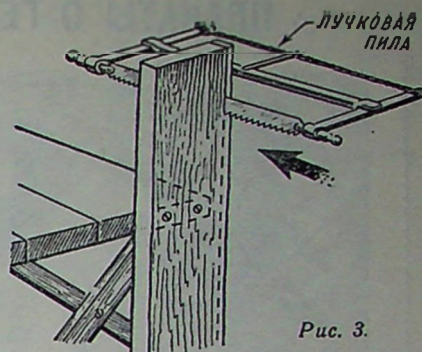


Рис. 3.

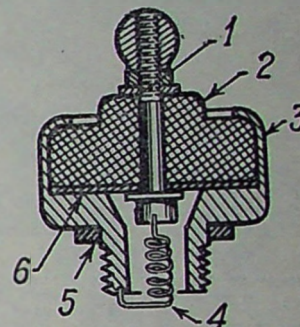


Рис. 4. 1 — центральный электрод; 2 — изолятор; 3 — корпус свечи; 4 — спираль; 5 — уплотняющая шайба; 6 — прокладка для герметизации свечи.

свеча капризна, обеспечивает устойчивую работу лишь на одном режиме и очень чувствительна к качеству рабочей смеси.

★ ЧИТАТЕЛИ сообщают ★

СОРЕВНОВАНИЯ В ГОРОДЕ КИРОВО

Острая спортивная борьба за первенство разгорелась на городских соревнованиях по классу кордовых скоростных и планажных моделей самолетов. Звание чемпиона города Кирова завоевал инструктор Дворца пионеров А. Колпашиков. Успешно выступал с кордовой планажной моделью студент авиационного техникума В. Выборнов.

В целях пропаганды авиамodelного спорта соревнования проводились в центре города, на Театральной площади.

Б. Нагайчук,
зам. председателя областной авиамodelной секции

г. Киров

ЮБИЛЕЙ АВИАМОДЕЛЬНОГО КРУЖКА

При Доме культуры «Металлург» работает авиамodelный кружок. В нем обучаются школьники — дети рабочих. Кружковцы добились серьезных успехов в своей конструкторской работе: в 1955 и 1956 гг. они завоевали команд-

ное первенство на областных и городских соревнованиях.

В ознаменование трехлетнего юбилея кружка в залах Дома культуры была развернута выставка авиамodelей. Составляла также торжественный вечер, на который собралось свыше двухсот человек — активистов ДОСААФ, авиамodelистов и родителей кружковцев. На этом вечере лучшим юным авиаконструктором Г. Деляткову, Э. Василькину и другим были вручены грамоты и подарки городского комитета ДОСААФ.

Н. Бутусов,
инструктор-авиамodelист
г. Орск,
Чкаловской обл.

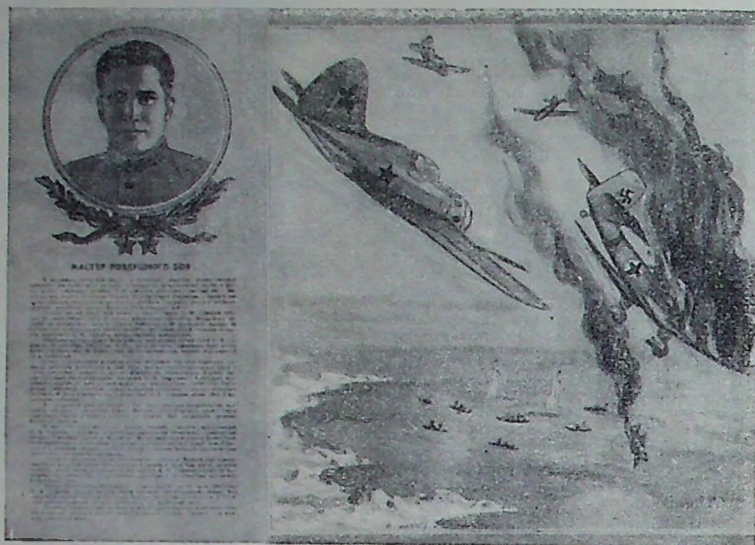
СЛЕТ АВИАМОДЕЛИСТОВ

Состоялся слет авиамodelистов г. Ленинграда. Пятьсот делегатов слета — представителей 300 авиамodelных кружков города — подвели итоги авиамodelной работы за 1956 г. С докладом выступил начальник авиационно-спортивного клуба, 33 юных авиаконструктора за достижение высоких спортивных показателей получили призы и подарки.

В Доме обороны ДОСААФ была развернута выставка авиамodelной техники.

Ф. Войтулевич
г. Ленинград

☆ ПЛАКАТЫ О ГЕРОЯХ-ЛЕТЧИКАХ ☆



Недавно Военное издательство выпустило в свет серию плакатов, посвященных героическим подвигам советских воинов.

Значительный раздел в этой серии отведен советским летчикам. Плакаты в доходчивой форме знакомят читателя с целой плеядой прославленных мастеров воздушного боя. Здесь и трижды Герой Советского Союза И. Кожедуб и А. Покрышкин, и Герои Советского Союза Н. Гастелло и В. Талалихин, и многие другие.

Дважды Герой Советского Союза генерал-лейтенант авиации Г. Кравченко, отдавший свою жизнь в боях за свободу социалистической Отчизны, стал среди летчиков образцом бесстрашия, мужества и беззаветной преданности советскому народу и Коммунистической партии. Его памяти посвящен интересный плакат художника Г. Прокопийского.

Грозой для фашистских стервятников в Заполярье был В. Сафонов. Меньше чем за год войны он сбил лично 25 вражеских самолетов и 14 уничтожил в групповых боях. Он первый из участников Великой Отечественной войны был награжден второй медалью «Золотая звезда».

«Мастер воздушного боя» — так называл свою работу о герое-командире П. Мальцев.

Героический поступок летчика морской авиации В. Носова воссоздает плакат «Приказ выполнен с честью». В феврале 1945 г. В. Носов повторил подвиг капитана Гастелло, направив свой горящий самолет на транспорт врага и потопив его.

Дружба, боевое товарищество являлись отличительными качествами советских воинов. В боях с японскими интервентами в районе Халхин-Гола был сбит самолет офицера Забалуева. Летчик С. Грицевец, рискуя собственной жизнью, приземлился в расположении врага и спас своего боевого соратника. Этот подвиг С. Грицевца запечатлен на плакате художника А. Кручинина.

Не так давно за мужество и отвагу, проявленные при испытаниях самолета, звания Героя Советского Союза был удостоен летчик А. Казаков. Это отражено в плакате И. Евстигнеева.

На снимке: плакат «Мастер воздушного боя».

С. Уральский

В КОМИТЕТЕ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

В связи с выполнением нормативов и требований Единой всесоюзной спортивной классификации приказом председателя Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР от 11 декабря 1956 г. присвоено звание мастера спорта следующим авиационным спортсменам:

по парашютному спорту — Н. Ф. Анисееву, В. М. Антиухину, А. В. Ванярко, В. С. Бородавскому, В. А. Гаванину, Н. Н. Крамскому, В. Е. Круглову, А. А. Крюкову, Е. А. Подгорбунскому, А. И. Пятакову, А. В. Скопину,

П. И. Шарапову (г. Москва), Н. Ф. Шидловскому (г. Киев), В. В. Зуеву (г. Сталино), Ю. А. Ус (г. Чернигов), С. М. Сарбашову (г. Ставрополь), Е. В. Седому (г. Белая Церковь), К. П. Рыбалко (г. Витебск), В. П. Баженову (г. Ижевск), И. Л. Бондаренко (г. Стрый), С. Н. Воронкову (г. Городня), П. М. Антонову (г. Саранск), В. П. Арсеньеву (г. Калинин), А. С. Ершову, Н. А. Некрасову (г. Брянск), И. Е. Никитюку (г. Павлодар), Л. Ф. Перминову (г. Минск), С. И. Коновалову (г. Прилуки), А. М. Кашутину, А. В. Прыдкину (г. Гомель) и В. Е. Манушкину (г. Владимир).

Редакционная коллегия: Б. Л. СИМАКОВ (главный редактор), И. Ф. БОБАРЫКИН,

В. Ф. БОЛОТНИКОВ, А. И. ИВАНСКИЙ (зам. главного редактора), С. П. ИГНАТЬЕВ, Э. Б. МИКИРТУМОВ,

Л. Я. ОШУРКОВ, Б. А. СМЕРНОВ, Е. Н. СТЕПАНОВ, И. Ф. ШИПИЛОВ.

Корректор В. М. Русина

Оформление С. С. Гуревича

Сдано в произв. 29-XII 1956 г. Бум. 60×92/8 2³/₄ бум., 5,5 физич. и усл. п. л. 9,2 уч.-изд. л. Подп. к печ. 30-I 1957 г. Г-31129. Тир. 35 000 экз. Издательство ДОСААФ — Москва, Б-66, Ново-Рязанская, 26. Цена номера с прилож. 3 руб. Зак. 1254.

Обложка отпечатана в 3-й типографии Главполиграфпрома «Красный пролетарий». Министерство культуры СССР. Главное управление полиграфической промышленности 13-я типография, Москва, Гарднеровский пер., д. 1а.

По следам наших выступлений

«ИЗДАТЬ ЛИТЕРАТУРУ ПО КОНСТРУИРОВАНИЮ ПЛАНЕРОВ»

Под таким заголовком в журнале «Крылья Родины» № 11 за 1956 г. было помещено письмо в редакцию планериста Б. Котова из г. Вильнюса. В своем письме тов. Котов указывал на то, что на книжном рынке совершенно отсутствует литература по конструированию планеров.

Как сообщил редакции главный редактор издательства ДОСААФ тов. П. Попов, это издательство до сего времени литературы по конструированию планеров действительно не выпускало.

В настоящее время готовится к изданию книга Б. Шереметева «Планеры». По плану будущего года предполагается издать книгу В. Абрамова «Справочник по конструированию планеров».

СОДЕРЖАНИЕ

Вооруженные Силы Советского государства	1
Т. Куцевалов. Шире размах авиационного спорта	3
П. Попов. Настойчиво изучать военное дело	6
М. Голышев. Его любимая профессия	8
В авангарде — комсомольцы	10
Э. Брувелис. Своими силами	12
Е. Степанов. Новая Единая спортивная классификация	13
Е. Михаленков, М. Чечнева, А. Винокуров. Отставание самолетного спорта — нетерпимо (письмо в редакцию)	16
П. Рывкин, В. Куманин. Что мешает росту мастерства спортсменов-авиамodelистов? (письмо в редакцию)	17
Б. Генкин. Летчик-испытатель (поэма)	18
В. Зарва. Авиация без аэродромов	20
Б. Павлов. Моя кордовая пилотажная модель	22
Г. Васильев. Влияние вращающегося винта на полет модели самолета	24
А. Калинин. Полет по маршруту Таймеры	26
Б. Александров. Бомбардировочная авиация Англии	29

На 1-й странице обложки: Отличники боевой и политической подготовки классные летчики. Слева направо — воспитанник Ташкентского аэроклуба коммунист лейтенант В. Ф. Сутормин, воспитанник Одесского аэроклуба комсомолец лейтенант К. В. Приступов, воспитанник Кировского аэроклуба коммунист капитан А. А. Рожнев, воспитанник Ивановского аэроклуба комсомолец старший лейтенант Г. А. Борисов. Фото Е. Удовиченко

К этому номеру журнала «приложена вкладка», «Новые разрядные требования и нормы по авиационным видам спорта»

Слесарь-механик Ростовского авто-
сборочного завода А. И. Жильни-
ков. Являясь инструктором-общест-
венником аэроклуба, тов. Жильни-
ков в течение ряда лет руководит
подготовкой планеристов на своем
заводе.

Фото Б. Вдовенко



57
П.ЯЩ.1303
ЗАВКОМУ
4 1.12 48 РОД 3

Центральная Зр.

