

57
П.ЯД.1703
ЧИТ.ЗАЛ
ТЕХ.БИБЛИОТЕКА
2 1 12 40 503

**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**
№3 1961

Спортсменка 1-го разряда Анна Геппелер. На вертолете Ми-1 ею установлен мировой рекорд дальности полета по прямой.

Фото А. Куликова

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

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

№ 3 ★ МАРТ ★ 1961
ГОД ИЗДАНИЯ 12-Й
Адрес редакции:
Москва Б-66, Ново-Рязанская, 26
Телефоны: Е 1-68-96, Е 1-66-08 и Е 1-68-35

НАВСТРЕЧУ XXII СЪЕЗДУ КПСС

Волнующие дни переживает наша страна. Советский народ с огромным воодушевлением встретил решение январского Пленума ЦК КПСС о созыве очередного XXII съезда Коммунистической партии Советского Союза.

XXII съезд займет особое место в истории нашей партии и международного коммунистического движения. Он подведет итоги гигантской творческой деятельности партии и народа по выполнению исторических решений XX и XXI съездов партии, рассмотрит и примет новую программу партии, определит пути дальнейшего движения социалистического общества к высшей фазе коммунизма.

Советский народ горячо любит свою родную ленинскую партию, испытанного вождя народных масс, организатора и вдохновителя всемирно-исторических побед коммунистического строительства. Поэтому весть о созыве XXII съезда КПСС вызвала в стране могучий политический и трудовой подъем, новый прилив творческих сил.

Соревнование — испытанный метод решения народно-хозяйственных задач, рожденный социалистическим общественным строем. На его основе достигнуты изумляющие весь мир, поистине гигантские успехи коммунистического строительства.

Советская страна вступила в третий год семилетки в ореоле новых побед, новых достижений. Творческий труд народа, под руководством партии успешно создающего материально-техническую базу коммунистического общества, принес прекрасные плоды.

План 1960 года выполнен досрочно. За два года семилетки валовая продукция промышленности увеличилась на 22,1 процента, вместо 17 процентов по плану. Промышленность получила дополнительную продукцию на 11 миллиардов 300 миллионов рублей (в новых деньгах). Темпы нашего развития, перегоняющие плановые наметки, ярко иллюстрируют огромные возможности социалистического народного хозяйства.

И вот с новой силой забил могучий источник народной инициативы! Все шире разветвляется всенародное соревнование в честь съезда строителей коммунизма. В это соревнование включаются все новые и новые массы трудящихся города и деревни. Трудники промышленности по почину москвичей соревнуются за то, чтобы встретить XXII съезд партии досрочным выполнением плана третьего года семилетки, усилением борьбы за технический прогресс, за всемерное повышение производительности труда, создание и освоение новых видов продукции, снижение себестоимости и улучшение качества продукции.

Блистательно продолжается триумфальное шествие советской науки. Отечественные ученые радуют новыми и новыми научными открытиями и свершениями во имя блага человечества, во имя мира и прогресса. Советская наука верно служит народу.

Наша страна положила начало новой эре — эре освоения космического пространства. Мы первыми проложили путь в космос. Все более тяжелые искусственные спутники Земли, все более совершенные космические ракеты и корабли один за другим устремляются в неизведанные выси, решая величественную задачу научного освоения межпланетного пространства.

Выдающиеся достижения советских ученых в освоении космоса, ракетостроении, математике, ядерной физике, механике, химии и других областях неоспоримо свидетельствуют о том, что в нашей стране созданы все условия для развития талантов народа, для процветания науки.

Нет сомнения, что советские ученые встретят XXII съезд партии новыми выдающимися достижениями во славу великой социалистической Родины.

Серьезных успехов добились труженики сельского хозяйства. За время, прошедшее после сентябрьского Пленума ЦК КПСС 1953 года, сельское хозяйство сделало крупный шаг вперед. Только за последние пять лет производство товарного хлеба по сравнению с 1953 годом возросло в среднем более чем на один миллиард пудов. Увеличились закупки молока, мяса и других сельскохозяйственных продуктов.

В истекшем году, несмотря на неблагоприятные погодные условия, в отдельных районах страны по сравнению с 1959 годом увеличились посевные площади сельскохозяйственных культур, возросли валовые сборы зерновых, сахарной свеклы, подсолнечника, льна, овощей и других культур, а также поголовье скота в колхозах и совхозах.

Однако, как это отметил январский Пленум ЦК КПСС, достигнутый уровень и темпы роста производства сельскохозяйственных продуктов и особенно продуктов животноводства являются недостаточными. Сельское хозяйство развивается еще не такими высокими темпами, как промышленность, и не поспевает за бурным ростом индустрии и ростом спроса населения. Следует учитывать, что население страны у нас значительно выросло, увеличились доходы трудящихся, а отсюда, как следствие, увеличился спрос на продовольственные товары.

Партия выдвинула задачу — добиться такого уровня сельского хозяйства, чтобы производство продуктов всегда опережало спрос населения.

«Поэтому вопросы развития сельского хозяйства должны быть, — говорил товарищ Н. С. Хрущев на Пленуме, — в центре внимания нашей партии. Без хорошо развитого сельского хозяйства, без обилия сельскохозяйственных продуктов не может быть процветающей социалистической экономики.

Борьба за неуклонный подъем сельского хозяйства — это важнейшее условие построения коммунистического общества, это поистине всенародное дело.

Богатырский расцвет советской экономики создал возможности для того, чтобы без ущерба для тяжелой индустрии и оборонной мощи выделить значительные дополнительные средства на развитие сельского хозяйства, легкой промышленности, на повышение жизненного уровня народа.

В Постановлении январского Пленума ЦК КПСС, в выступлении товарища Н. С. Хрущева обобщен опыт передовиков, остро, по-ленински вскрыты недостатки в руководстве колхозами и совхозами, дана боевая программа дальнейшего развития всех отраслей сельскохозяйственного производства.

Весь советский народ с огромным удовлетворением встретил решения январского Пленума ЦК КПСС. Как яркая демонстрация готовности по-боевому выполнить решения партии прошли совещания передовиков сельского хозяйства. Советуясь с народом, опираясь на его богатейший жизненный опыт, на его коллективный разум, партия находит такие решения, которые ускоряют наше движение вперед, дают широкий простор для проявления творческой инициативы народных масс.

Труженики села, соревнуясь за достойную встречу XXII съезда партии, готовятся ответить на решения январского Пленума ЦК КПСС новыми трудовыми свершениями, новыми победами на полях и фермах.

Коммунистическая партия и Советское правительство неустанно заботятся о благе народа, о повышении его материального и культурного уровня. Плоды этой отеческой заботы видны во всем — в увеличении национального дохода советского государства, в росте реальных доходов трудящихся, в расширении товарооборота, в крупных успехах народного образования, науки, культуры, здравоохранения, в ускоренном развитии жилищного строительства.

По всей стране — в промышленности, в совхозах и колхозах, на стройках, на железнодорожном транспорте — всюду растут ряды передовиков производства, увеличивается количество бригад коммунистического труда. Их достижения и опыт должны служить примером для широких масс трудящихся. — Наши маяки! — так назвал товарищ Н. С. Хрущев передовиков производства.

Все краше и могущественнее становится наша любимая Родина — оплот мира во всем мире. Советский Союз снискал глубочайшее уважение всего прогрессивного человечества своими усилиями, направленными к достижению высокой цели — обеспечить мирное сосуществование между странами с различным общественным строем, избавить человечество от опасности термоядерной войны, добиться полного и всестороннего разоружения. Наша страна, свято следуя благородным традициям интернационализма, дружески содействует росту экономики и культуры слаборазвитых стран, сбросивших с себя иго колониализма.

На страже безопасности нашей великой Родины стоят Советские Вооруженные Силы, оснащенные мощной боевой техникой, вполне отвечающей современным требованиям. Оборона Советской страны надежна, и мы можем сокрушить любого врага, если он попытается напасть на нас.

Советские воины — верные сыны народа готовятся встретить XXII съезд Коммунистической партии новыми успехами боевой и политической подготовки. Они настойчиво овладевают грозным оружием, которым их вооружила Родина, непрерывно повышают свою воинскую квалификацию и боевое мастерство.

Вместе со всем советским народом достойную встречу XXII съезду Коммунистической партии Советского Союза готовят организации Всесоюзного ордена Красного Знамени добровольного общества содействия Армии, Aviации и Флоту.

Широкие массы членов ДОСААФ активно участвуют во всенародном движении за освоение техники и развитие технических видов спорта. В многочисленных кружках и клубах Общества получают технические знания миллионы молодых людей. Они овладевают различными специальностями, необходимыми для народного хозяйства и защиты Родины.

Вдохновленные патристическим стремлением внести свой вклад в выполнение исторических решений январского Пленума ЦК КПСС организации ДОСААФ принимают участие в подготовке технических специалистов для сельского хозяйства.

Всяческого одобрения заслуживает инициатива Казахской, Украинской и Узбекской организаций Общества. В Казахстане приступили к подготовке на курсах ДОСААФ комбайнеров. На Украине готовят универсальных технических специалистов для села. Так, например, шофера в специальных кружках и курсах, созданных организациями Общества, получают специальности комбайнера, тракториста, бульдозериста. В Казахстане члены ДОСААФ на специально организованных курсах учатся вождению хлопкоуборочных машин.

Это значит, что усилия организаций нашего Общества помогут создать резерв механизаторских кадров, способных в горячую пору уборки урожая работать на различных сельскохозяйственных машинах.

Почин передовиков должен быть подхвачен и всемерно распространен во всех организациях ДОСААФ. Всяду есть возможность организовать в колхозных бригадах, отделениях совхозов, на животноводческих фермах технические кружки, в которых колхозники и рабочие совхозов могли бы приобрести технические знания и навыки для правильного пользования техническими средствами и электрооборудованием в сельском хозяйстве.

Технические виды спорта, культивируемые нашим обществом, помогают молодежи получать технические знания, развивают у нее замечательные качества — смелость, отвагу, выносливость, ловкость, настойчивость в достижении цели.

Огромной популярностью пользуется авиационный спорт — спорт смелых, как называют его в нашей стране. Авиационные спортсмены Советского Союза занимают достойное

место на международной спортивной арене. Им принадлежит первенство по количеству завоеванных мировых авиационных рекордов.

В организациях ДОСААФ ширится соревнование в честь XXII съезда КПСС. В авиационных клубах растет движение коллективов и ударников коммунистического труда. Так, в Кировском аэроклубе экипажи коммунистического труда в составе В. Кудрявцева, М. Вычугжанина, Р. Кудякова и Н. Обатурова заслужили уважение коллектива высоким качеством обучения спортсменов, безупречным уходом за доверенной им техникой, постоянным повышением своих специальных знаний и общеобразовательного уровня.

У нас есть с кого брать пример! В рядах передовиков уверенно идут коллективы 2-го Московского, Владимирского, Ярославского, Томского, Рязанского и многих других клубов. Мы заслуженно гордимся достижениями энтузиастов авиационного спорта летчиков-спортсменов Е. Кругликова, В. Шашкиной, В. Лойчикова, Т. Руссиян, А. Гелпенер; парашютистов Н. Анисеева, О. Казакова, В. Раевского, П. Островского, В. Зубовой, Л. Акимовой; планеристов В. Ильченко, М. Веретенникова, З. Соловей, А. Куделиной и многих-многих других юношей и девушек, умножающих славу советского авиационного спорта. Их опыт необходимо широко распространить, сделать достоянием всех наших спортсменов.

Растить новых мастеров полета, прыжка с парашютом, умелых конструкторов летающих моделей поможет нам Всесоюзная спартакиада по техническим видам спорта, в состав участников которой вливаются все новые и новые отряды молодежи.

Решение больших задач авиационного спорта требует коренного улучшения руководства деятельностью авиационных спортивных организаций. Образцовое выполнение планов летной подготовки, высокая дисциплина, порядок и организованность в клубах, устранение недостатков, мешающих завоеванию новых высот спортивного мастерства, — все эти вопросы должны быть предметом постоянного внимания и заботы комитетов Общества.

Надо решительно устранить с нашего пути все, что мешает развитию авиационного спорта, внимательно прислушиваться к голосу спортивной общественности.

Нашим Обществом проделана большая работа по созданию новых образцов планерной техники. Сейчас клубы ДОСААФ располагают достаточным количеством хороших планеров. Но нередко бывает так, что планеры стоят на приколе и не используются для обучения спортсменов. Некоторые комитеты слабо развивают планерный спорт на местах, недостаточно организуют обучение молодежи планерному делу.

Далеко еще не решены такие вопросы авиамодельного спорта, как повышение мастерства наших авиамodelистов по ряду классов моделей до уровня современных требований, четкая организация рекордной работы, снабжение авиамodelистов необходимыми материалами и моторчиками. Еще не во всех школах существуют авиамodelные кружки.

К сожалению, в отдельных аэроклубах имеют место позорные факты очковитательства, когда количество подготовленных спортсменов преувеличивается, снижается требовательность при приеме разрядных норм, а в обучении допускается упрощенчество.

Правдивость, непримиримое отношение к недостаткам, чувство ответственности за выполнение принятых обязательств — вот благородные черты, которые должны отличать советского человека.

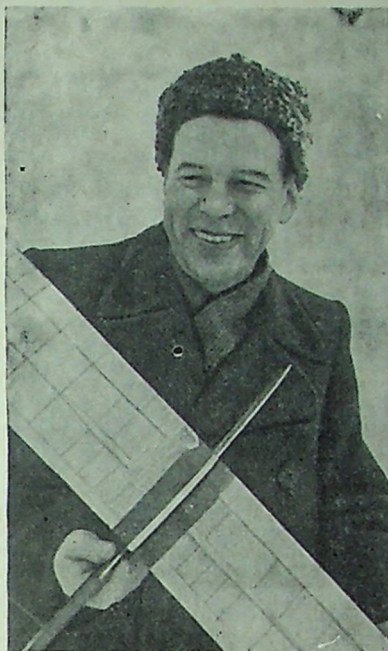
Патристическая деятельность добровольного Общества по праву заслужила признание и уважение в нашей стране. Многомиллионная армия трудящихся, объединенная в рядах ДОСААФ, готовится встретить XXII съезд партии новыми успехами в подготовке технических кадров, в развитии технических видов спорта, победами на международных соревнованиях, новыми рекордами и спортивными достижениями.

* *

Советскому народу по плечу большие дела. Он доказал это на протяжении всей героической истории первого в мире советского государства. Готовясь к очередному XXII съезду своей родной Коммунистической партии, советские люди уверенно идут под непобедимым ленинским знаменем к новым великим победам коммунистического строительства.

БОРОТЬСЯ ЗА НОВЫЕ РЕКОРДЫ!

ПРИЗ ЗАВОЕВАЛ ЮРИЙ СОКОЛОВ



Ю. Соколов.

Фото В. Вдовенко

Авиамodelисты столицы в ходе спартакиады завоевали первые успехи. Около трехсот спортсменов сдали разрядные нормы. Члены городского авиамodelьного клуба Б. Шкурский и А. Гришин удостоились звания мастера спорта.

Впереди — финальные соревнования спартакиады. И к ним напряженно готовятся авиамodelисты. Не случайно поэтому они первыми среди авиационных спортсменов столицы вышли на зимние старты.

...Аэродром Центрального аэроклуба СССР имени В. П. Чкалова. В холодный январский день здесь был поднят флаг розыгрыша личного первенства Москвы по моделям планеров на приз журнала «Крылья Родины». Погода испортила настроение моделистам. Мороз, порывистый ветер и снегопад осложняли запуск моделей. Но тем острее был спортивный поединок. Напряжению борьбы способствовало и то, что в ней принимали участие сильнейшие спортсмены — чемпионы мира и страны.

На старте — чемпион СССР 1957 года перворазрядник А. Аверьянов. Вот его модель над аэродромом.

Первый максимум — 180 очков — заносится в зачетную таблицу против фамилии Аверьянова.

В первом туре удачно стартует и перворазрядник О. Яковлев — 160 очков. 144 очками вынужден был довольствоваться чемпион мира и страны Юрий Соколов, а мастер спорта А. Земский набрал и того меньше — 80 очков.

Второй запуск принес Аверьянову еще один максимум. У Соколова 129 очков, Яковлева — 96.

Итак, определились лидеры старта. Кто же победил? Тот, кто был лучше натренирован в запусках модели в сложную погоду. Им оказался рабочий машиностроительного завода мастер спорта Ю. Соколов. Победителю вручен приз журнала «Крылья Родины».

В соревнованиях участвовало 44 спортсмена. Первые десять мест заняли: Ю. Соколов — 696 очков (144, 129, 170, 132, 121), А. Аверьянов — 684 (180, 180, 139, 90, 95), О. Яковлев — 630 (180, 96, 85, 124, 145), М. Лойко — 620, Н. Смелов — 606, В. Насонов — 592, И. Бороздин — 586, А. Земский — 569, В. Храпун — 520, В. Басляров — 519 очков.

На снимке: мастер спорта Ю. Соколов — победитель Московских городских авиамodelьных соревнований.

2. Москва

НЕБО ЗОВЕТ МОЛОДЫХ И СИЛЬНЫХ

Авиационные спортсмены Владимирской области — родины отца русской авиации Н. Е. Жуковского — энергично готовятся к финальным стартам Всесоюзной спартакиады, к установлению новых рекордов. Напряженно тренируются спортсмены-пилоты. В зональных состязаниях они заняли четвертое место.

— Такой результат нас не может удовлетворить, — заявляет мастер спорта Н. Котов. — На предстоящих стартах спартакиады будем бороться за призовые места.

Николай Котов — один из ведущих спортсменов Владимирского аэроклуба. Ему в равной мере послушны в воздухе Як-18, Як-12, «Тренер-326» и вертолет Ми-1. Вот уже второй год Котов командует самолетным отрядом аэроклуба. К занятиям самолетным спортом он привлек в числе других девушек с тракторного завода — Р. Афанасьеву, Т. Болтушкину, Д. Шкута. Они выполнили нормы 3-го разряда.

Коммунист Котов пользуется заслуженным доверием и авторитетом. Коммунисты избрали его секретарем партийной организации аэроклуба. Благодаря неослабной заботе партийной организации и командования клуба о росте кадров здесь выросли также отличные воспитатели, как летчики-инструкторы К. Молчанов, М. Лябин, Н. Тарасов.

Владимирские спортсмены успешно овладевают вертолетным спортом. Многие юноши и девушки привычно садятся за штурвал винтокрылых машин и поднимают их в воздух. Растет их умение, приобретается опыт. Каждый спортсмен имеет уже 30 часов налета. Прошлым летом двадцати юношам и девушкам присвоен 3-й разряд по вертолетному спорту. Выделяются Ю. Дуров, В. Трещенко. Комсомолец К. Лебабин пришел в аэроклуб сравнительно недавно, а на Ми-1 летает уже довольно успешно.

Активизировали свою деятельность общественные инструкторы-парашютисты. За последнее время приобщены к занятиям парашютизмом сотни молодых рабочих, студентов, старшеклассников. Более опытные спортсмены повысили свой разряд. Среди них — студентка Г. Михеева, контролер с тракторного завода Т. Щапова.

Молодежь города любит авиационный спорт. Впереди у нее большие старты спартакиады, борьба за новые рекорды.

А. ВИКТОРОВ

г. Владимир.

НА ПЕРВЕНСТВО БАКУ

Многих спортсменов привлекли авиамodelьные соревнования на первенство Баку. Они проходили по программе Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта. Умело стартовали со своими моделями кружковцы Дворца и домов пионеров. Так, по трем из четырех классов миниатюрных летательных аппаратов они заняли первые места.

Чемпионом города по моделям планеров стал Р. Арутюнов (Дворец пионеров) — 841 очко; на втором месте — Ф. Касумов (станция юных техников) — 659 очков, на третьем — Э. Егоров (авиаспортклуб) — 611 очков. Призеры резиномо-

торного старта: В. Матвеев (Дворец пионеров) — 720 очков, Э. Егоров — 584, Г. Караков (Дворец пионеров) — 575 очков.

По кордовым скоростным и пилотажным моделям победу одержали: В. Янсон (авиаспортклуб) — 82 км/час, Л. Шкунова (Дом пионеров Кировского района). Хорошо судили спортивную встречу судьи И. Петросян, Я. Бойко и С. Кирющенко.

Городские соревнования явились хорошей подготовкой к республиканским стартам спартакиады.

Мастер спорта В. МАТВЕЕВ

г. Баку.

ВПЕРЕДИ— БОЛЬШИЕ ЗАДАЧИ

И. БЕЛОВ,
заместитель председателя ЦК
ДОСААФ СССР

Советская молодежь — прямые потомки тех, кто дал человечеству крылья, сыновья и дочери славных патриотов, превративших нашу страну в великую авиационную державу. Кому, как не этой молодежи, удлинить воздушные дороги, проложенные их отцами, покорять пространство и время, завоевывать новые высоты в простершемся над нами вечно манящем голубом океане!

Стремление наших юношей и девушек к овладению авиационными знаниями огромно. Учитывая это благоприятное патристическое стремление, заботясь о всестороннем, гармоническом развитии нового человека — человека социалистического общества, — Коммунистическая партия и Советское правительство открыли широкие, поистине безграничные возможности для того, чтобы авиационным спортом могли заниматься тысячи и тысячи смелых, сильных духом людей. В стране создана разветвленная сеть аэроклубов, авиационно-спортивных клубов, планерных станций, авиационных кружков и курсов, где юноши и девушки бесплатно, без отрыва от своей основной работы и учебы могут овладеть летным делом.

Авиационный спорт в отличие от многих других видов спорта связан с дорогостоящей, непрерывно развивающейся и совершенствующейся техникой. Однако наш народ не жалеет затрат для того, чтобы его сыновья и дочери могли повышать свое спортивное мастерство, успешно выступать на внутрисоюзных и международных соревнованиях. Мы все являемся свидетелями того, как быстро растет и улучшается парк советского воздушного спорта. Давно ли По-2 был единственным учебно-спортивным самолетом, а теперь уже и Як-18 постепенно уступает место более современным конструкциям. Целое семейство новых спортивных самолетов А. С. Яковлева — Як-18А, Як-18У, Як-18П, хорошо зарекомендовавшие себя «Тренеры», — все эти машины позволяют нашим летчикам успешно бороться за дальнейшие спортивные успехи. В этом году в строй новых машин вступил спортивный реактивный самолет Як-32.

Все в увеличивающемся количестве поступают в аэроклубы вертолеты Ми-1 конструктора М. Л. Миля. Наши планеристы получили много планеров самого различного назначения — от простых, так сказать, школьных, до такого замечательного летательного аппарата, как планер-паритель А-15 конструктора О. К. Антонова. Теперь задача заключается в том, чтобы как следует освоить эту разнообразную технику, не дать ей простаивать, как можно лучше использовать ее для того, чтобы поднять весь наш авиационный спорт на новую, высшую ступень.

Как бы ни была совершенна техника, успех авиационного обучения молодежи решают люди. Вот почему самое пристальное внимание уделяется укомплектованию аэроклубов и других авиационных учебно-спортивных организаций опытными, хорошо знающими свое дело инструкторами, преподавателями. Этому в огромной степени способствует проведенное в прошлом году упорядочение заработной платы в авиационных учебных организациях. В результате этого мероприятия значительно увеличены должностные оклады летно-технического состава, введены премии за высококачественное выполнение планов летной подготовки без летных происшествий.

Упорядочение заработной платы в авиационных учебных организациях — еще одно свидетельство большой заботы партии и правительства об авиационных работниках, о дальнейшем развитии советского воздушного спорта. Оно является прекрасным стимулом для резкого улучшения всех показателей учебной и спортивной работы, повышения дисциплины, организованности и порядка.

Стремясь ответить на заботу партии и правительства конкретными делами, работники многих учебно-спортивных организаций, авиационные спортсмены настойчиво борются за вовлечение в занятия воздушным спортом широких масс молодежи, за повышение качества обучения и рост мастерства, за новые мировые и всесоюзные рекорды. Эта борьба приносит ощутимые результаты. Достаточно сказать, что в истекшем году нашими спортсменами установлено 84 всесоюзных, в том числе 63 мировых рекорда. А всего из 411 зарегистрированных Международной авиационной федерацией рекордов Советскому Союзу принадлежит 187. Таким образом, по числу авиационных рекордов наша страна прочно удерживает за собой первое место в мире.

Выполняя решения IV съезда ДОСААФ о дальнейшем подъеме технического спорта в стране, многие авиационные учебно-спортивные организации значительно улучшили свою работу, повысили качество обучения, укрепили дисциплину, организованность и порядок. Лучшими в этом отношении являются 2-й Московский, Ярославский, Саратовский, Владимирский, Томский, Калининский, Ставропольский, Рязанский, Кировоградский и другие аэроклубы, закончившие 1960 учебный год с высокими показателями.

Особенно хочется отметить резкое улучшение учебно-воспитательной рабо-

ты в Ярославском аэроклубе. Еще года три назад он был в числе отстающих. Положение изменилось, когда начальником клуба стал Герой Советского Союза В. Егоров, а его заместителем по политчасти — П. Теперский. Эти люди решительно не хотели мириться с отставанием. Вместе с командирами отрядов и звеньев офицерами запаса Р. Дерябиным, Н. Сакулиным, А. Лебедевым и другими хорошо знающими и любящими свое дело воспитателями они взялись за коренную перестройку всего учебного процесса. Главное внимание было уделено сочетанию обучения авиационному делу с воспитанием у курсантов высокой дисциплины и сознательности. Широко стали практиковаться методические сборы, семинарские занятия, обмен опытом обучения и воспитания. Большой эффект принес переход на круглогодичную летную учебу. Все это позволило аэроклубу уже в августе прошлого года успешно выполнить учебно-летный план, добиться значительного повышения успеваемости. Сейчас, когда тов. Егоров выдвинул на новую работу, хочется надеяться, что Ярославский аэроклуб не отстанет завоеванного, добьется новых успехов.

Примерно таким же путем шел к высоким показателям в учебно-летной работе и Владимирский аэроклуб (начальник А. Завина, заместитель начальника по политчасти С. Урываев). Здесь тоже прежде всего позаботились о повышении летного и преподавательского мастерства основной фигуры, от которой зависит качество обучения — инструктора. Много полезного в этом отношении принесли методические конференции, методические совещания в отрядах и звеньях. В результате была выработана единая методика обучения, проведена тщательная подготовка к круглогодичной летной работе. Итог был вполне закономерным: план прошлого года Владимирским аэроклубом выполнен раньше срока. Здесь достигнуты высокие показатели по всем видам спортивной подготовки.

Хорошими организаторами учебного процесса и воспитания курсантов проявили себя Г. Соколов, А. Фролов (Калининский аэроклуб), К. Пучик, А. Филишкин (Саратовский аэроклуб) и ряд других руководителей учебно-спортивных организаций. Всем им присущи глубокое понимание государственной важности того дела, которое они делают, умение добиваться высокого качества обучения, непримиримость к малейшей расхлябанности и не порядку, сочетание строгой требовательности к инструкторам и курсантам с постоянной заботой об удовлетворении их нужд и запросов. В результате руководимые ими аэроклубы работают без летных происшествий, выполняют и перевыполняют учебные планы, дают нашему авиационному спорту достойное, хорошо подготовленное пополнение.

К сожалению, так обстоит далеко не везде. Имеются еще и такие учебно-спортивные организации, где вместо вдумчивого, глубокого подхода к делу допускаются формализм, казенщина, где методика обучения страдает существенными недостатками, что не может

не отразиться на успеваемости курсантов и спортсменов.

Недопустимое пренебрежение к требованиям инструкции проявили начальник Махачкалинского аэроклуба В. Чудов и начальник летной части Колесников, разрешив перевернутые полеты на планере «Бланик». Не более принципиальным оказался и заместитель начальника этого аэроклуба по политчасти Балаев. Конечно же, подобные отклонения от существующих правил не могли остаться безнаказанными: Чудов и Балаев освобождены от работы.

Отличается неорганизованностью Днепропетровский аэроклуб (начальник А. Лоскутов). Здесь нет недостатка в призывах к предотвращению летных происшествий. Но разве можно замечать общими призывами конкретную и повседневную деятельность по налаживанию образцового порядка во всех звеньях учебного процесса? Нужны не заклинания, не общие призывы, а кропотливое проникновение во все так называемые мелочи летной работы. Как раз этого и не было в Днепропетровском аэроклубе, что и привело к ряду нарушений правил полетов.

Как известно, все, что связано с полетами, с парашютными прыжками, строго регламентируется соответствующими наставлениями, инструкциями и другими документами, общающимися многолетний, проверенный практикой опыт. Никому не дозволено не только грубо нарушать эти наставления и инструкции, но даже допускать небольшие отклонения от них. Стоило только в Алма-Атинском аэроклубе (начальник Г. Вышкварка) пренебречь требованиями инструкции по организации парашютных прыжков, как это сразу же повлекло за собой грубые нарушения.

Практика показывает, что нарушения требований наставлений и инструкций происходят, как правило, не потому, что с этими требованиями люди не знакомы, а потому, что вследствие своей недисциплинированности, распушенности они относятся к выполнению их халатно, свысока. Следовательно, речь идет, прежде всего, о необходимости соблюдения строжайшей организованности и порядка. Нельзя допускать со стороны отдельных, даже опытных работников высокомерного отношения к инструкциям, мол, «это мне все уже давно известно и нечего меня учить». Перед правилами летной службы все равны — и новички и авиаторы с многолетним стажем. Опытный, заслуженный авиатор, наоборот, обязан показывать пример неукоснительного выполнения всех требований документов, регламентирующих летную работу.

Довольно своеобразно понимают борьбу за укрепление дисциплины и в Центральной летно-технической школе. Здесь считают самым главным добиться того, чтобы ни один факт нарушения правил летной службы не остался незафиксированным. А зафиксировав, полагают свою задачу решенной. Количество же подобных фактов, между тем, растет.

Бороться за укрепление дисциплины, организованности и порядка надо решительно, не только принимая действенные меры по каждому случаю нарушения соответствующих правил и

указаний, но и не допуская предпосылок, могущих привести к происшествиям. Конечно, одними административными мерами здесь делу не поможешь. Надо всемерно поднимать политическую сознательность личного состава, разъяснять обучающимся, что в авиации нет мелочей, что нерадивое отношение к эксплуатации самолетов, вертолетов, планеров, парашютов может привести к печальным результатам.

Одним из решающих условий безаварийных полетов является глубокое изучение авиационной техники, умение правильно обращаться с нею на земле и в воздухе. Летчик, в совершенстве знающий устройство и летно-технические данные своего самолета, в любой, даже самой сложной обстановке, сложившейся в воздухе, будет действовать грамотно, четко, последовательно и вместе с тем решительно и быстро; он не будет медлить, излишне долго раздумывая, как поступить ему в том или ином случае.

Особенно большие задачи встают сейчас в связи с поступлением в аэроклубы новой авиационной техники. Очень важно, чтобы эта техника была глубоко освоена вначале руководящим составом учебно-спортивной организации, а затем уже курсантами и спортсменами. При этом следует как можно более оперативно перенимать передовой опыт освоения этой техники теми аэроклубами, где она появилась раньше.

Занимаясь первоначальным авиационным обучением молодежи, аэроклубы ни в коем случае не должны выпускать из поля своего зрения работу со спортсменами, то есть с теми, кто совершенствует уже имеющиеся у него знания и навыки, прокладывает путь к новым спортивным достижениям. Результаты этой работы наглядно проявляются на внутриклубных, республиканских, всесоюзных и международных соревнованиях; об этом ярко свидетельствуют также новые рекорды, установленные советскими спортсменами.

Уже многие годы наиболее массовым видом авиационного спорта у нас является парашютизм. Из 81 мирового парашютного рекорда, зарегистрированного ФАИ, 58 рекордов принадлежат нашим спортсменам. Только 1960 год принес советским парашютистам 13 новых спортивных достижений, из которых 10 превышают официальные мировые рекорды.

Мы заслуженно гордимся мастерами спорта инженером Н. Аникеевым, техником О. Казаковым, студентом Московского авиационного института В. Равским и старшим сержантом П. Островским, завоевавшими в 1960 году командное первенство на чемпионате мира и умножившими этим славу нашего парашютного спорта. На этом же чемпионате золотой и двумя серебряными медалями награждена техника из Минска мастер спорта В. Зубова, двумя серебряными медалями — инженер мастер спорта Л. Акимова.

Однако нашим парашютистам не следует обольщаться достигнутыми успехами, так как в прошлом году в ряде международных соревнований они выступили ниже своих возможностей. Характерным недостатком для многих на-

ших спортсменов в прыжках на точность приземления является отсутствие стабильных показателей. Необходимо настойчиво совершенствовать технику выполнения прыжка. Вместе с тем надо заботиться о пополнении рядов мастеров молодыми способными спортсменами. Свежие силы следует выявлять на местах, среди талантливой спортивной молодежи, во время внутриклубных соревнований. И очень плохо, что в ряде аэроклубов (Воронежском, Алма-Атинском и других) соревнования в прошлом году не проводились, а в таких клубах, как Ижевский, Куйбышевский, Чебоксарский, в них участвовало незначительное количество спортсменов.

14 всесоюзных рекордов установили в 1960 году планеристы. Особо следует отметить успехи, достигнутые заслуженным мастером спорта В. Ильченко и мастером спорта А. Самосадовой, завоевавшими в прошлом году по два новых мировых рекорда, а также мастером спорта М. Веретенниковым. От опытных мастеров не отстает и молодежь. Это видно хотя бы на примере киевских комсомолок З. Соловей и А. Куделиной, совершивших рекордные полеты на дальность до намеченного пункта, а также с возвращением на старт. Хорошо себя проявила молодежь и во время XXIII Всесоюзных планерных соревнований. На этих соревнованиях молодые спортсмены не только не уступали своим недавним учителям, но в ряде случаев заставляли их потесниться в борьбе за золотые медали.

Новые имена появились и в самолетном спорте. Звание чемпиона СССР по самолетному спорту 1960 года завоевали летчик-спортсмен Центральной объединенной летно-технической школы Е. Кругликов и летчица-спортсменка Центрального аэроклуба СССР В. Шашкина. Первым обладателем кубка имени В. П. Чкалова стал мастер спорта В. Лойчиков из 3-го Московского городского аэроклуба. Надо больше вовлекать в самолетный спорт молодых рабочих, студентов, колхозников. В этом отношении всяческой поддержки заслуживает опыт Орловского аэроклуба, создавшего заводские команды летчиков-спортсменов и уже проводящего между ними соревнования.

В подготовке спортсменов и проведении соревнований по самолетному спорту на будущее необходимо учесть недостатки, имевшие место в 1960 году, заключающиеся в том, что многие участники Всесоюзных соревнований при выполнении упражнения по высшему пилотажу на кубок им. В. П. Чкалова показывали низкие результаты, а плохая организация и руководство полетами привели к тому, что спортсмен Казанского аэроклуба Дубовский поломал самолет.

Все новые достижения завоевывает вертолетный спорт. В прошлом году были проведены III Всесоюзные соревнования по вертолетному спорту, выгодно отличающиеся от предыдущих как по количеству участников, так и по содержанию программы многоборья. Установлено 7 новых мировых рекордов — в этом заслуга спортсменов Т. Руссиян, Ф. Белушкина, А. Гепленер и Г. Алферова. Есть все основания

рассчитывать, что этот молодой, но уже получивший всеобщее признание вид авиационного спорта в ближайшем будущем будет развиваться еще более быстрыми темпами.

По количеству рекордов, установленных в прошлом году, пожалуй, на последнем месте оказался авиамоделизм. Наши строители «малой авиации» не имеют ни одного мирового рекорда по классам радиоуправляемых моделей самолетов, моделей планеров, моделей вертолетов с резиновыми двигателями. Все это не может не встревожить. Перед нами стоит задача — ликвидировать к V съезду ДОСААФ отставание авиамоделного спорта. Эту задачу необходимо решать на основе значительного расширения общественного спортивного актива, обобщения передового опыта, привлечения к занятиям этим увлекательным спортом новых масс молодежи и особенно школьников, решительного повышения спортивно-технического мастерства наших авиамоделистов.

Приближается заключительный этап Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта, проводимой комсомолом и ДОСААФ. Это важнейшее событие в жизни нашего Общества нужно максимально использовать для того, чтобы значительно улучшить всю авиационно-спортивную работу, покончить с отставанием отдельных видов спорта, еще более укрепить связи с комсомолом, добиться новых выдающихся успехов. Основной лозунг спартакиады — массовость и мастерство! — должен стать лозунгом каждого комитета ДОСААФ, каждого авиационного клуба, каждого коллектива спортсменов.

В этом году на старты спартакиады выйдут представители всех видов авиационного спорта. Особенностью соревнований спартакиады является то, что в областях, краях и республиках они проводятся гораздо раньше, чем в прошлом году. После отбора команд и их дополнительной тренировки состоятся финальные соревнования Всесоюзной спартакиады.

Главная задача — добиться того, чтобы все соревнования спартакиады прошли четко, организованно, на высоком спортивно-техническом уровне. Оставшееся до финальных встреч время надо использовать для вовлечения в воздушный спорт широких масс молодежи, повышения мастерства авиационных спортсменов. Летчикам необходимо изо дня в день совершенствовать технику пилотирования; планеристы должны чаще практиковать парящие полеты по маршруту; парашютисты — бороться за большую точность приземления с поддержкой раскрытия парашюта.

Одной из основных задач спартакиады является повышение спортивных достижений, установление новых рекордов. Спортсмены В. Ефименко, А. Гепленер, Н. Дрожжин, М. Мейлахс и И. Соловьева через журнал «Крылья Родины» обратились ко всем авиационным спортсменам Советского Союза с призывом открыть счет рекордов спартакиады. Дело чести комитетов ДОСААФ, авиационных клубов, всех, кому дорога слава нашего воздушного спорта — подхватить этот призыв, сде-

ПАРАШЮТИСТЫ КАРАГАНДЫ



Часто можно наблюдать, как над аэродромом Карагандинского аэроклуба пролетает самолет, от него отделяются маленькие, вначале еле различимые фигурки, вспыхивают в небе белоснежные куполы и, умело управляя ими, спустя некоторое время в центре поля приземляются крепкие, загорелые, радостные молодые люди...

Это овладевают искусством прыжка, совершенствуют свое мастерство спортсмены-парашютисты. Парашютным звеном аэроклуба руководит спортсмен 1-го разряда Георгий Чехирников. Недавно спортсмены поздравили его с пятилетним прыжком. Среди спортсменов аэроклуба много работающих на различных предприятиях Караганды. На состоявшихся, например, областных соревнованиях первое место занял комбайнер шахты «Первая вертикальная» спортсмен 1-го разряда Павел Дмитриенко, второе — Георгий Чехирников, а третье — вуболобежник Карагандинского машиностроительного завода спортсменка 2-го разряда Мария Пушкина.

На снимке (слева направо): парашютисты Карагандинского аэроклуба М. Пушкина, П. Дмитриенко, Г. Чехирников.

Н. ИВАНОВ

г. Караганда.

лать все от них зависящее, чтобы как можно лучше организовать подготовку к установлению новых спортивных достижений. 1961 год должен стать годом решительного перелома во всей работе по завоеванию авиационных рекордов.

Таковы наши задачи по дальнейшему развитию авиационного спорта. К решению этих задач должно быть приковано внимание всех руководителей, партийных, комсомольских и профсоюзных организаций авиационных клубов. Решающую роль призвана сыграть политико-воспитательная работа с инструкторским составом.

Выполняя постановление Центрального Комитета КПСС «О задачах партийной пропаганды в современных условиях», авиационные учебно-спортивные организации несколько улучшили политико-воспитательную работу. Однако в ряде клубов она все еще не на должной высоте. Главный недостаток по-прежнему заключается в отрыве агитации и пропаганды от выполнения конкретных задач по учебно-лётной и спортивной подготовке и укреплению дисциплины.

Все формы политико-воспитательной работы должны быть использованы для наиболее яркого и доходчивого разъяснения внутренней и внешней политики Коммунистической партии и Советского правительства, исторических документов Совещания представителей коммунистических и рабочих партий. Следует

шире развернуть в авиационных клубах социалистическое соревнование за отличные показатели в учебно-лётной подготовке, улучшить повседневное руководство им, по-настоящему возгласить патристическое движение за звание ударников, экипажей, подразделений, организаций коммунистического труда.

В настоящее время вся наша страна переживает небывалый политический и трудовой подъем. Вдохновленные решениями январского Пленума ЦК КПСС, советские люди преисполнены решимости встретить предстоящий XXII съезд Коммунистической партии новыми замечательными успехами и досрочном выполнении величественного семилетнего плана. Такое же замечательное воодушевление чувствуется сейчас и во всех коллективах нашего многомиллионного Общества. Комитеты ДОСААФ, клубы, авиационные спортсмены борются сейчас за то, чтобы оживить всю спортивно-массовую работу, успешно завершить Всесоюзную спартакиаду по техническим видам спорта. Наш подарок партийному съезду — это новые десятки тысяч разрядников по авиационному спорту, новые ударники и коллективы коммунистического труда, новые всесоюзные и мировые авиационные рекорды.

Нет сомнения, что стоящие перед нами большие и ответственные задачи будут успешно решены!

Если бы видели друзья...

Осен. Вокруг пожухла трава, только у самолетной стоянки на солнечной стороне — зеленый островок.

Курсант Сергей Торенко сорвал пучок травы и, по старой привычке, заложил его в петельку комбинезона — как он делал в школьные годы, когда всем классом ходили на экскурсию в поле. Может быть, в эту минуту Сергею вспомнилось родное Приднпровье, товарищи по классу — Виктор Сидельников и Алеша Непреда. Хорошие друзья! Алеша, наверное, теперь на заводе: он после десятилетки сразу ушел в цех, к отцу. «Буду, говорит, лкальщиком». У него еще в школе было к этому стремление. Сколько он смастерил приборов для физического кабинета!

А Виктор... Он тоже курсант авиационного училища, только другого. Сергею особенно хотелось, чтобы Виктор был сейчас здесь, скажем, на командном пункте, откуда хорошо можно видеть взлет и услышать, что скажет командир, когда самолет оторвется от земли и пойдет в зону...

На стоянку пришел летчик-инструктор капитан Георгий Бондаренко. Курсант дождался сигнала к выполнению учебного упражнения.

И вот самолет Торенко на взлетной полосе. Курсант ждал сигнала на вылет. В задней кабине находился летчик-инструктор. Несколько лет назад вскоре после окончания аэроклуба он сам сидел на месте Торенко, а за его спиной был офицер Вакулов — опытный летчик, прекрасный воспитатель. Капитан

многое воспринял от бывалого авиатора: и высокую требовательность, основанную на строгом соблюдении воинских уставов, и выдержку и, что особенно важно, любовь к профессии летчика. В наушниках послышался голос руководителя полетов.

— Шестой, — на взлет!

Торенко плавно прибавлял обороты. Он помнил указание инструктора: «Дать газ так, чтобы машина сдвинулась с места, но не изменила направления». Все шло хорошо. Как добрый и заботливый отец наблюдал инструктор за курсантом.

Скорость увеличивалась с каждой долей секунды. Сергей внимательно следил за избранным ориентиром. «Пора отрывать» — мелькнула мысль у летчика-инструктора, и в то же мгновение он почувствовал, как машина повисла в воздухе, пошла с набором высоты.

— Молодец!

Сейчас Сергей снова подумал о Сидельникове. Хорошо, если бы он увидел, как в ясном осеннем небе уверенно пилотирует самолет его школьный товарищ Сергей Торенко. Наверное, Виктор сказал бы:

— Да, я был неправ.

Еще в десятом классе, когда собирались поступать в аэроклуб, друзья поспорили.

— Какой из тебя летчик! — горячился Виктор. — Больно уж ты маленький.

А выходило дело не в росте. Упорство и настойчивость в учении, горячее стремление овладеть летным мастерством привели к первым успехам. Конечно, порой приходилось нелегко.

Однажды Торенко, как и другие курсанты, вместе с авиаспециалистами готовил самолеты к очередным полетам. Не соблюдая последовательности в работе, он перепутал тросы управления. Спыхватился, да поздно. Пришлось начинать все сначала.

Тогда произошел серьезный разговор с капитаном.

— Я заметил, — сказал летчик-инструктор, — что вы работали с холодком. Думаете, что ваше дело только штурвал держать...

Что греха таить — офицер правильно подметил. Торенко мечтал о полетах, а земля... «Это дело техника».

— Летчик, — продолжал офицер, — должен знать машину, как инженер, всю ее, что называется, прощупать. И без мозолей тут не обойтись.

Капитан видел, что Торенко переживает. «Дошло до сердца».

— Хочешь быть соколом — не опускай крылышек. Только тогда и взлетишь высоко, — командир улыбнулся и пошел к другой самолетной стоянке.

Эти слова офицера Торенко даже внес в свою записную книжку. «Пригодятся. Сам буду командиром. Может придется кому-либо напомнить».



Комсомолец курсант Сергей Торенко.

А они пригодились и совсем недавно. Младший брат Сергея семиклассник мечтает стать летчиком. В полугодии он получил тройку по физике.

«Нет, дорогой братишка, — писал ему Сергей, — лень надо отбросить. С такими оценками ты не станешь образованным человеком и в авиацию не попадешь. В летном деле без твердого знания физики, математики и других точных наук не двинешься ни на шаг. Так что, Вова, берись за ум».

...Сергей уверенно вел самолет. Изредка он слышал подбадривающий голос инструктора.

— Так... Правильно...

Капитан Бондаренко рад за одного из своих питомцев. Да и как не радоваться, если твой труд дает хорошие плоды, если ты видишь, как растет ученик курсанта, крепнут его крылья.

Вот уже самолет сделал четвертый разворот. Колеса мягко коснулись посадочной полосы.

Очередной учебный полет закончен. Сергей, возбужденный и радостный, встав у своей машины, наблюдал за полетом товарища. Пучок зеленой травы упал на землю. Весь облик курсанта, его взгляд, устремленный в высоту, говорили, что всем сердцем, всей душой он еще там, в небе.

Если бы видели сейчас Сергея его друзья Виктор Сидельников и Алеша Непреда...



Летчик-инструктор капитан Г. Бондаренко.

В НЕБЕ ДВУХ МОРЕЙ

— Доложите, как выполнено задание?

Этот вопрос уже дважды задавался командиру полка морских штурмовиков, и каждый раз, стараясь говорить спокойно, он отвечал:

— Самолеты еще не вернулись.

— Связь с ведущим есть?

— Прервалась полчаса назад.

— А вы уверены, что задание будет выполнено?

— Уверен, товарищ командир дивизии. Ведь группу повел Челноков.

— Челноков? — переспросил далекий голос. Затем последовала короткая пауза.

— Челноков должен выполнить... Как выясните обстановку — доложите немедленно. Интересуется командующий.

— Слушаюсь!

Авиационные командиры не случайно испытывали беспокойство за судьбу группы морских штурмовиков. Задание было одинаково важным и одинаково трудным. Предстояло в условиях тумана, низкой облачности отыскать в море вражеские корабли и, преодолев мощный огонь зениток, уничтожить их. Однако уверенность командира в успехе имела свои основания и едва ли не первым из них было то, что группу повел Челноков — один из опытных и смелых летчиков полка.

Прошли десятки минут томительного ожидания, и вот уже по внутренней линии связи командир полка радостно докладывал о том, что все самолеты вернулись на свою базу и что задание выполнено успешно. А в заключение добавил: — Я же говорил. Ведь летал-то Челноков. Его вся Балтика знает!

В грозные годы ленинградской блокады стало широко известно имя бесстрашного морского летчика-штурмовика Николая Челнокова. Он метко поражал цели и на побережье и в далеких просторах, где пенились седые волны Финского залива.

— Я воюю в дважды родном небе, — говорил Челноков своим однополчанам, — и в этом был глубокий смысл.

Николай Челноков был одним из тех рабочих парней, которым Советская власть открыла широкие двери в жизнь. Только учись, трудись, твори. И Николай по-комсомольски овладевал знаниями, работал и учился, преодолевая все трудности на своем пути.

Двадцатидвухлетним юношей по комсомольской путевке пришел Николай Челноков в авиацию. В Севастопольской школе морских летчиков он впервые сел в самолет Р-1.

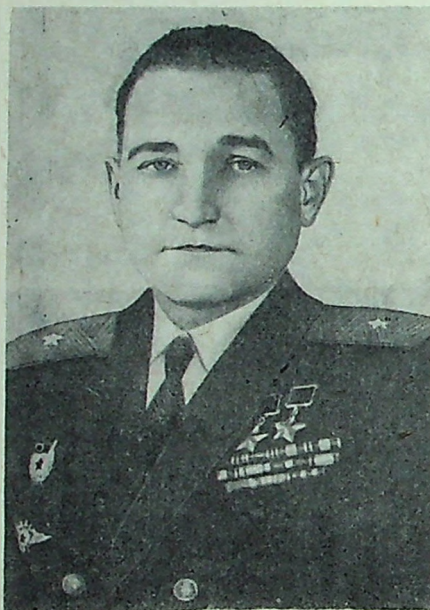
В дружной армейской семье формировался и закалялся характер молодого летчика. Он стал коммунистом. Инструктор, командир звена, а потом и отряда Ейского училища Челноков вырабатывал в себе не только первоклассные летные качества, но и научился воспитывать подчиненных.

Во время боевых операций против белофиннов враги хорошо узнали силу

Государственное издательство политической литературы выпускает в этом году двухтомник «Герои бессмертного подвига» — сборник очерков о дважды Героях Советского Союза. Ниже мы публикуем с некоторыми сокращениями один из очерков, помещенных во втором томе сборника.

Н. СТЕПАНОВ

челноковских авиационных ударов. За успешные действия мужественному авиатору был вручен орден Красного Знамени.



Н. В. Челноков.

С первых дней Великой Отечественной войны командир эскадрильи капитан Челноков стал в ряды защитников Ленинграда — города, где началась его комсомольская юность.

Шел восьмой день войны. На динском направлении к родному городу продвигались фашистские танки. Выполняя приказ, Челноков поднял эскадрилью в воздух и повел на врага. Вокруг носились вражеские истребители, сплошной зенитный огонь затруднял выход на цель. Но ничто не могло помешать выполнить боевое задание. Группа бомбардировщиков под командой капитана Челнокова бесстрашно пробилась к цели и точными бомбовыми ударами уничтожила более десяти танков противника и четырнадцать фуругонов с войсками. Танковый маневр врага был сорван.

Эскадрилья Челнокова становилась грозой для гитлеровских танков, артиллерии и пехотных полков. Днем и ночью, в туман и непогоду в ленинградском небе, над водами Балтийского моря отважно воевали Челноков и его летчики, нанося сокрушительные удары по неприятельским портам, железнодорожным станциям и узлам.

На вооружение поступил новый штурмовик. Челноков быстро освоил эту машину, полюбил ее и не расставался с ней до конца войны. Он умело использовал самолет «Ильюшина» не только над сушей, но и над морем.

Да, над морем! Поначалу Илы считались сухопутной машиной, предназначенной для штурмовки наземных целей. Не раз штурмовал Челноков вражеские колонны на подступах к Ленинграду. За восемь месяцев воздушных боев мастер штурмовых ударов лично уничтожил около полусотни вражеских танков, множество автомашин с боеприпасами и пехотой.

Теперь летчик думал над тем, чтобы применить новую машину для штурмовых атак морских целей, тем более, что недостатка в таких целях не было. И вскоре практика показала, каким сильным оружием являются Илы на морском театре военных действий. Передовой летчик одним из первых среди штурмовиков морской авиации овладел тактикой бомбоштурмовых ударов с малых высот по кораблям противника. За успехи, достигнутые в боях под Ленинградом, Николаю Васильевичу Челнокову было присвоено высокое звание Героя Советского Союза.

Летом сорок третьего года летчик получил новое назначение. Он бесстрашно сражался за Керчь, Феодосию и Севастополь. Здесь, в небе Черноморья, с особой силой проявилось смелое и неутомимое новаторство Челнокова — штурмовика. Это им были найдены, предложены и впервые практически применены новые тактические приемы бомбоштурмовых ударов по плавучим средствам противника.

Во многих боях участвовал Челноков и каждый раз выходил из них победителем, оставался невредимым. Боевые друзья иной раз в шутку говорили:

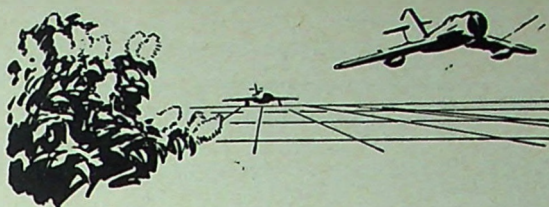
— Под счастливой звездой родился, Николай!

А он на это отвечал, что для успеха в бою надо верить в машину, уметь в совершенстве управлять ею, владеть искусством высшего пилотажа.

...Серебрится морская гладь, лениво перекатываются волны, золотятся в ранних лучах утреннего солнца. Для морского летчика эта изумительная игра цветов на утренней заре создает большие дополнительные трудности. С высоты летящего самолета очень сложно различить цель на более темном фоне морского залива. Зная это, противник старается использовать для продвижения своих транспортов именно предутренние часы.

В полет!

★
Ефим ЛИПОВИЧ
★



Стартёра первая ракета.

«Добро» на взлёт!

И под крылом

Земля,

Нам с высоты

В стекле озёр,

Своей мечтой

И сердцем

Куда ни глянешь —

в прожилках рек.

ты связан с нею

спаян

с ней навеки!

морем синим

Простор

распластан под крылом.

И кажется сама Россия

Внизу гигантским кораблём.

Лед Арктики

и звездный космос —

Все отступило

перед ней.

И с каждым днем

слышнее постучь

Ее крылатых сыновей.

Ее труды

нам даль открыли.

И пройден

славный путь побед —

От самоделных

первых крыльев

До баллистических ракет.

г. Свердловск.

Еще затемно летчики группы Челнокова прибыли на трясучей полуторке к своим самолетам и, подсвечивая карманскими фонарями, проверили готовность машин, возле которых добрые полночи трудились механики, мотористы, оружейники. Придирчиво, агрегат за агрегатом, осматривали летчики.

— «Пятый, вам взлет!» — услышал команду ведущий группы Челноков. Он дал полные обороты двигателю, и машина, содрогаясь, сначала медленно, а потом, набирая скорость, помчалась от линии старта вперед в утреннюю дымку, прикрывающую аэродром.

Вскоре группа легла на боевой курс. Челнокову задан район цели — небольшой квадрат морского залива, отмеченный на карте красным карандашом. Здесь рано утром должен пройти вражеский конвой кораблей. Его надо обнаружить и нанести по нему удар.

Скрылись из виду очертания родных берегов, внизу, под крылом — однообразная картина моря. И только искрящееся солнце нет-нет да раззолотит большую волну. Челноков смотрит на приборы и определяет время. Да, через пару минут должен быть заданный район.

Штурмовики идут в строю «правый пеленг». Челноков еще раз смотрит на часы: порал! Он пристально глядит вниз, на синевато-серебристую гладь моря, пытаясь увидеть цель. Ее нет. Минута, другая полета, а цели все нет. Челноков приказывает изменить курс на 90 градусов и вводит свой самолет в разворот. За ним следуют и другие летчики.

— Цель слева! Атакую, — первым обнаружив едва различимые силуэты вражеских транспортов, передает команду группе Челноков. И в то мгновение, когда он, отдав ручку от себя, повел свой самолет на флагмана вражеского конвоя, рядом с Илами возникли черные шапки разрывов зенитных снарядов.

С нарастающим ревом мотора Ил стремительно мчался вниз, навстречу морской пучине. Растет скорость, падает высота. Но вот Челноков начинает выбирать на себя ручку управления и послушный Ил, почти задевая за мачты вражеского флагмана, выходит в горизонтальный полет, а за какое-то мгновение до этого летчик успевает нажать на кнопку электросбрасывателя. Внизу раздается взрыв огромной силы и белесое облако пара, перемешанное с черными космами дыма, окутывает фашистский корабль.

Краснозвездные Илы один за другим атакуют фашистские корабли. Челноков разворачивается и опять ведет свою группу в атаку. Вот резко вздрогнул самолет, ручка управления стала тяжелой, мало послушной. — «Повредили самолет» — решает Челноков, но из боя не выходит. Он продолжает атаки, сбрасывает на вражеский конвой все бомбы, расстреливает весь боезапас пушек, и так действуют все экипажи его группы.

Через несколько минут штурмовики, собравшись, легли на обратный курс. И словно в отместку за дерзкие атаки, за три пущенных ко дну залива транспорта в небе появляются «мессершмитты».

— В круг! — лаконично приказывает Челноков, и Илы из пеленга быстро перестраиваются в так называемый оборонительный круг. Воздушные стрелки держат огнем своего оружия вражеских «мессеров» на почтительно расстоянии. Так, отбиваясь от фашистских истребителей, группа штурмовиков авиаращается на свой аэродром.

Летчики идут докладывать о результатах полета, а техники и механики — подсчитывать количество пробоев и повреждений в боевых машинах. Авиаспециалисты пороятся: они знают, что в вечерних сумерках Челноков опять пойдет на боевое задание. Это будет и завтра, и послезавтра, и через месяц,

до тех пор, пока враг не окажется окончательно разбитым.

Так Николай Челноков стал и героем Черного моря. В августе сорок четвертого года на его груди заискрилась вторая Золотая Звезда.

После освобождения Крыма Челноков снова на Балтике. Командуя авиационным соединением, он по-прежнему оставался верен своему правилу: действовать не по шаблону, а по строго разработанному плану каждого боевого задания.

Здесь, на Балтике, был получен приказ: уничтожить отряд кораблей противника, состоявший из четырнадцати вымпелов. Отряд этот прикрывал левый фланг вражеских войск, который упирался в Нарвский залив. Фашистские корабли несли дозорную службу. Не раз наши летчики старались покончить с ними, но этому мешал огонь зениток.

Группу штурмовиков возглавил Челноков. Умело маневрируя, они неожиданным ударом со стороны солнца парализовали зенитную оборону противника и в несколько заходов почти полностью разгромили отряд сторожевиков. Фланг войск противника со стороны залива был оголен, боевой приказ — успешно выполнен.

Наши летчики помогали Советской Армии прокладывать путь к окончательной победе над врагом. Нарвский залив, остров Эзель, Кенигсберг, Пиллау, Данциг, Свиномюнде, Кольберг — всюду, где в небе пронесли машины, ведомые Челноковым, враг неминуемо ощущал карающую руку воинов-освободителей, очищавших землю от фашистских оккупантов.

...Отгремели бои. В ряду славных сынов Родины, завоевавших великую победу, по праву называют имя Николая Челнокова, отважного советского летчика, человека большой воли и мужества.

рассчитывать, что этот молодой, но уже получивший всеобщее признание вид авиационного спорта в ближайшем будущем будет развиваться еще более быстрыми темпами.

По количеству рекордов, установленных в прошлом году, пожалуй, на последнем месте оказался авиамоделизм. Наши строители «малой авиации» не имеют ни одного мирового рекорда по классам радиоуправляемых моделей самолетов, моделей планеров, моделей вертолетов с резиновыми двигателями. Все это не может не встревожить. Перед нами стоит задача — ликвидировать к V съезду ДОСААФ отставание авиамodelьного спорта. Эту задачу необходимо решать на основе значительного расширения общественного спортивного актива, обобщения передового опыта, привлечения к занятиям этим увлекательным спортом новых масс молодежи и особенно школьников, решительного повышения спортивно-технического мастерства наших авиамodelистов.

Приближается заключительный этап Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта, проводимой комсомолом и ДОСААФ. Это важнейшее событие в жизни нашего Общества нужно максимально использовать для того, чтобы значительно улучшить всю авиационно-спортивную работу, покончить с отставанием отдельных видов спорта, еще более укрепить связи с комсомолом, добиться новых выдающихся успехов. Основной лозунг спартакиады — массовость и мастерство! — должен стать лозунгом каждого комитета ДОСААФ, каждого авиационного клуба, каждого коллектива спортсменов.

В этом году на старты спартакиады выйдут представители всех видов авиационного спорта. Особенностью соревнований спартакиады является то, что в областях, краях и республиках они проводятся гораздо раньше, чем в прошлом году. После отбора команд и их дополнительной тренировки состоятся финальные соревнования Всесоюзной спартакиады.

Главная задача — добиться того, чтобы все соревнования спартакиады прошли четко, организованно, на высоком спортивно-техническом уровне. Оставшееся до финальных встреч время надо использовать для вовлечения в воздушный спорт широких масс молодежи, повышения мастерства авиационных спортсменов. Летчикам необходимо изо дня в день совершенствовать технику пилотирования; планеристы должны чаще практиковать парящие полеты по маршруту; парашютисты — бороться за большую точность приземления с заданной раскрывшей парашюта.

Одной из основных задач спартакиады является повышение спортивных достижений, установление новых рекордов. Спортсмены В. Ефименко, А. Гепенер, Н. Дрожжин, М. Мейлахс и И. Соловьева через журнал «Крылья Родины» обратились ко всем авиационным спортсменам Советского Союза с призывом открыть счет рекордов спартакиады. Дело чести комитетов ДОСААФ, авиационных клубов, всех, кому дорога слава нашего воздушного спорта — подхватить этот призыв, сде-

ПАРАШЮТИСТЫ КАРАГАНДЫ



Часто можно наблюдать, как над аэродромом Карагандинского аэроклуба пролетает самолет, от него отделяются маленькие, вначале еле различимые фигурки, всплывают в небе белоснежные куполы и, умело управляя ими, спустя некоторое время в центре поля приземляются крепкие, загорелые, радостные молодые люди...

Это овладевают искусством прыжка, совершенствуют свое мастерство спортсмены-парашютисты. Парашютным звеном аэроклуба руководит спортсмен 1-го разряда Георгий Чехирников. Недавно спортсмены поздравили его с пятилетним прыжком. Среди спортсменов аэроклуба много работающих на различных предприятиях Караганды. На состоявшихся, например, областных соревнованиях первое место занял комбайнер шахты «Первая вертикальная» спортсмен 1-го разряда Павел Дмитриенко, второе — Георгий Чехирников, а третье — зубодолбежник Карагандинского машиностроительного завода спортсменка 2-го разряда Мария Пушкина.

На снимке (слева направо): парашютисты Карагандинского аэроклуба М. Пушкина, П. Дмитриенко, Г. Чехирников.

Н. ИВАНОВ

г. Караганда.

лать все от них зависящее, чтобы как можно лучше организовать подготовку к установлению новых спортивных достижений. 1961 год должен стать годом решительного перелома во всей работе по завоеванию авиационных рекордов.

Таковы наши задачи по дальнейшему развитию авиационного спорта. К решению этих задач должно быть приковано внимание всех руководителей, партийных, комсомольских и профсоюзных организаций авиационных клубов. Решающую роль призвана сыграть политико-воспитательная работа с инструкторским составом.

Выполняя постановление Центрального Комитета КПСС «О задачах партийной пропаганды в современных условиях», авиационные учебно-спортивные организации несколько улучшили политико-воспитательную работу. Однако в ряде клубов она все еще не на должной высоте. Главный недостаток по-прежнему заключается в отрыве агитации и пропаганды от выполнения конкретных задач по учебно-летной и спортивной подготовке и укреплению дисциплины.

Все формы политико-воспитательной работы должны быть использованы для наиболее яркого и доходчивого разъяснения внутренней и внешней политики Коммунистической партии и Советского правительства, исторических документов Совещания представителей коммунистических и рабочих партий. Следует

шире развернуть в авиационных клубах социалистическое соревнование за отличные показатели в учебно-летной подготовке, улучшить повседневное руководство им, по-настоящему возглавить патристическое движение за звание ударников, экипажей, подразделений, организаций коммунистического труда.

В настоящее время вся наша страна переживает небывалый политический и трудовой подъем. Вдохновленные решениями январского Пленума ЦК КПСС, советские люди преисполнены решимости встретить предстоящий XXII съезд Коммунистической партии новыми замечательными успехами в досрочном выполнении величественного семилетнего плана. Такое же замечательное воодушевление чувствуется сейчас и во всех коллективах нашего многомиллионного Общества. Комитеты ДОСААФ, клубы, авиационные спортсмены борются сейчас за то, чтобы оживить всю спортивно-массовую работу, успешно завершить Всесоюзную спартакиаду по техническим видам спорта. Наш подарок партийному съезду — это новые десятки тысяч разрядников по авиационному спорту, новые ударники и коллективы коммунистического труда, новые всесоюзные и мировые авиационные рекорды.

Нет сомнения, что стоящие перед нами большие и ответственные задачи будут успешно решены!

Если бы видели друзья...

Осень. Вокруг пожухла трава, только у самолетной стоянки на солнечной стороне — зеленый островок.

Курсант Сергей Торенко сорвал пучок травы и, по старой привычке, заложил его в петельку комбинезона — так он делал в школьные годы, когда всем классом ходили на экскурсию в поле. Может быть, в эту минуту Сергею вспомнилось родное Приднепровье, товарищи по классу — Виктор Сидельников и Алеша Непреда. Хорошие друзья! Алеша, наверное, теперь на заводе: он после десятилетки сразу ушел в цех, к отцу. «Буду, говорит, лекальщиком». У него еще в школе было к этому стремление. Сколько он смастерил приборов для физического кабинета!

А Виктор... Он тоже курсант авиационного училища, только другого. Сергею особенно хотелось, чтобы Виктор был сейчас здесь, скажем, на командном пункте, откуда хорошо можно видеть взлет и услышать, что скажет командир, когда самолет оторвется от земли и пойдет в зону...

На стоянку пришел летчик-инструктор капитан Георгий Бондаренко. Курсант доложил о готовности к выполнению учебного упражнения.

И вот самолет Торенко на взлетной полосе. Курсант ждал сигнала на вылет. В задней кабине находился летчик-инструктор. Несколько лет назад вскоре после окончания аэроклуба он сам сидел на месте Торенко, а за его спиной был офицер Вакулов — опытный летчик, прекрасный воспитатель. Капитан

многое воспринял от бывалого авиатора: и высокую требовательность, основанную на строгом соблюдении воинских уставов, и выдержку и, что особенно важно, любовь к профессии летчика.

В наушниках послышался голос руководителя полетов.

— Шестой, — на взлет!

Торенко плавно прибавлял обороты. Он помнил указание инструктора: «Дать газ так, чтобы машина сдвинулась с места, но не изменила направления». Все шло хорошо. Как добрый и заботливый отец наблюдал инструктор за курсантом.

Скорость увеличивалась с каждой долей секунды. Сергей внимательно следил за избранным ориентиром. «Пора отрывать» — мелькнула мысль у летчика-инструктора, и в то же мгновение он почувствовал, как машина повисла в воздухе, пошла с набором высоты.

— Молодец!

Сейчас Сергей снова подумал о Сидельникове. Хорошо, если бы он увидел, как в ясном осеннем небе уверенно пилотирует самолет его школьный товарищ Сергей Торенко. Наверное, Виктор сказал бы:

— Да, я был неправ.

Еще в десятом классе, когда собирались поступать в аэроклуб, друзья спорили.

— Какой из тебя летчик! — горячился Виктор. — Больно уж ты маленький.

А выходит дело не в росте. Упорство и настойчивость в учении, горячее стремление овладеть летным мастерством привели к первым успехам. Конечно, порой приходилось нелегко.

Однажды Торенко, как и другие курсанты, вместе с авиаспециалистами готовил самолеты к очередным полетам. Не соблюдая последовательности в работе, он перепутал тросы управления. Спыхватился, да поздно. Пришлось начинать все сначала.

Тогда произошел серьезный разговор с капитаном.

— Я заметил, — сказал летчик-инструктор, — что вы работали с холодком. Думаете, что ваше дело только штурвал держать...

Что греха таить — офицер правильно подметил. Торенко мечтал о полетах, а земля... «Это дело техников».

— Летчик, — продолжал офицер, — должен знать машину, как инженер, всю ее, что называется, прощупать. И без мозолей тут не обойтись.

Капитан видел, что Торенко переживает. «Дошло до сердца».

— Хочешь быть соколом — не опускай крылышек. Только тогда и взлетишь высоко, — командир улыбнулся и пошел к другой самолетной стоянке.

Эти слова офицера Торенко даже внес в свою записную книжку. «Пригодятся. Сам буду командиром. Может придется кому-либо напомнить».



Комсомолец курсант Сергей Торенко.



Летчик-инструктор капитан Г. Бондаренко.

А они пригодились и совсем недавно. Младший брат Сергея семиклассник мечтает стать летчиком. В полугодии он получил тройку по физике.

«Нет, дорогой братишка, — писал ему Сергей, — лень надо отбросить. С такими оценками ты не станешь образованным человеком и в авиацию не попадешь. В летном деле без твердого знания физики, математики и других точных наук не двинешься ни на шаг. Так что, Вовка, берись за ум».

...Сергей уверенно вел самолет. Изредка он слышал подбадривающий голос инструктора.

— Так... Правильно...

Капитан Бондаренко рад за одного из своих питомцев. Да и как не радоваться, если твой труд дает хорошие плоды, если ты видишь, как растет учка курсанта, крепнут его крылья.

Вот уже самолет сделал четвертый разворот. Колеса мягко коснулись посадочной полосы.

Очередной учебный полет закончен. Сергей, возбужденный и радостный, встав у своей машины, наблюдал за полетом товарища. Пучок зеленой травы упал на землю. Весь облик курсанта, его взгляд, устремленный в вышину, говорили, что всем сердцем, всей душой он еще там, в небе.

Если бы видели сейчас Сергея его друзья Виктор Сидельников и Алеша Непреда...

В НЕБЕ ДВУХ МОРЕЙ

— Доложите, как выполнено задание?

Этот вопрос уже дважды задавался командиру полка морских штурмовиков, и каждый раз, стараясь говорить спокойно, он отвечал:

— Самолеты еще не вернулись.

— Связь с ведущим есть?

— Прервалась полчаса назад.

— А вы уверены, что задание будет выполнено?

— Уверен, товарищ командир дивизии. Ведь группу повел Челноков.

— Челноков? — переспросил далекий голос. Затем последовала короткая пауза.

— Челноков должен выполнить... Как выясните обстановку — доложите немедленно. Интересуется командующий.

— Слушаюсь!

Авиационные командиры не случайно испытывали беспокойство за судьбу группы морских штурмовиков. Задание было одинаково важным и одинаково трудным. Предстояло в условиях тумана, низкой облачности отыскать в море вражеские корабли и, преодолев мощный огонь зениток, уничтожить их. Однако уверенность командира в успехе имела свои основания и едва ли не первым из них было то, что группу повел Челноков — один из опытных и смелых летчиков полка.

Прошли десятки минут томительного ожидания, и вот уже по внутренней линии связи командир полка радостно докладывал о том, что все самолеты вернулись на свою базу и что задание выполнено успешно. А в заключение добавил: — Я же говорил. Ведь летал-то Челноков. Его вся Балтика знает!

В грозные годы ленинградской блокады стало широко известно имя бесстрашного морского летчика-штурмовика Николая Челнокова. Он метко поражал цели и на побережье и в далеких просторах, где пенились седые волны Финского залива.

— Я воюю в дважды родном небе, — говорил Челноков своим однополчанам, — и в этом был глубокий смысл.

Николай Челноков был одним из тех рабочих парней, которым Советская власть открыла широкие двери в жизнь. Только учись, трудись, твори. И Николай по-комсомольски овладевал знаниями, работал и учился, преодолевая все трудности на своем пути.

Двадцатидвухлетним юношей по комсомольской путевке пришел Николай Челноков в авиацию. В Севастопольской школе морских летчиков он впервые сел в самолет Р-1.

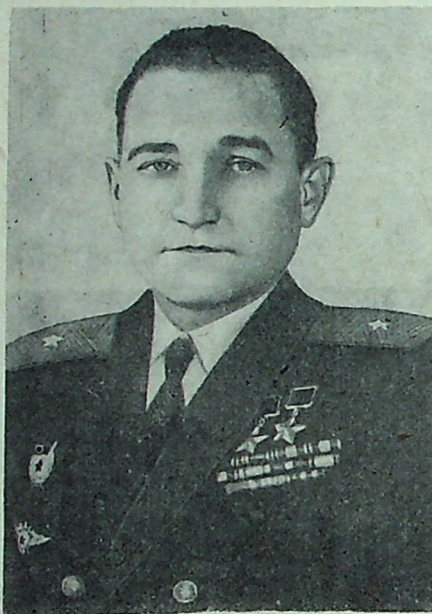
В дружной армейской семье формировался и закалялся характер молодого летчика. Он стал коммунистом. Инструктор, командир звена, а потом и отряда Ейского училища Челноков выработал в себе не только первоклассные летные качества, но и научился воспитывать подчиненных.

Во время боевых операций против белофиннов враги хорошо узнали силу

★
Государственное издательство политической литературы выпускает в этом году двухтомник «Герои бесстрашного подвига» — сборник очерков о дважды Героях Советского Союза. Ниже мы публикуем с некоторыми сокращениями один из очерков, помещенных во втором томе сборника.
★

Н. СТЕПАНОВ

челноковских авиационных ударов. За успешные действия мужественному авиатору был вручен орден Красного Знамени.



Н. В. Челноков.

С первых дней Великой Отечественной войны командир эскадрильи капитан Челноков стал в ряды защитников Ленинграда — города, где началась его комсомольская юность.

Шел восьмой день войны. На двинском направлении к родному городу продвигались фашистские танки. Выполняя приказ, Челноков поднял эскадрилью в воздух и повел на врага. Вокруг носились вражеские истребители, сплошной зенитный огонь затруднял выход на цель. Но ничто не могло помешать выполнить боевое задание. Группа бомбардировщиков под командой капитана Челнокова бесстрашно пробилась к цели и точными бомбовыми ударами уничтожила более десяти танков противника и четырнадцать фугов с войсками. Танковый маневр врага был сорван.

Эскадрилья Челнокова становилась грозой для гитлеровских танков, артиллерии и пехотных полков. Днем и ночью, в туман и непогоду в ленинградском небе, над водами Балтийского моря отважно воевали Челноков и его летчики, нанося сокрушительные удары по неприятельским портам, железнодорожным станциям и узлам.

На вооружение поступил новый штурмовик. Челноков быстро освоил эту машину, полюбил ее и не расставался с ней до конца войны. Он умело использовал самолет «Ильюшина» не только над сушей, но и над морем.

Да, над морем! Поначалу Илы считались сухопутной машиной, предназначенной для штурмовки наземных целей. Не раз штурмовал Челноков вражеские колонны на подступах к Ленинграду. За восемь месяцев воздушных боев мастер штурмовых ударов лично уничтожил около полусотни вражеских танков, множество автомашин с боеприпасами и пехотой.

Теперь летчик думал над тем, чтобы применить новую машину для штурмовых атак морских целей, тем более, что недостатка в таких целях не было. И вскоре практика показала, каким сильным оружием являются Илы на морском театре военных действий. Передовой летчик одним из первых среди штурмовиков морской авиации овладел тактикой бомбоштурмовых ударов с малых высот по кораблям противника. За успехи, достигнутые в боях под Ленинградом, Николаю Васильевичу Челнокову было присвоено высокое звание Героя Советского Союза.

Летом сорок третьего года летчик получил новое назначение. Он бесстрашно сражался за Керчь, Феодосию и Севастополь. Здесь, в небе Черноморья, с особой силой проявилось смелое и неутомимое новаторство Челнокова — штурмовика. Это им были найдены, предложены и впервые практически применены новые тактические приемы бомбоштурмовых ударов по плавучим средствам противника.

Во многих боях участвовал Челноков и каждый раз выходил из них победителем, оставаясь невредимым. Боевые друзья иной раз в шутку говорили:

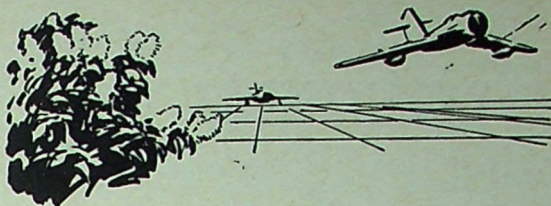
— Под счастливой звездой родился, Николай!

А он на это отвечал, что для успеха в бою надо верить в машину, уметь в совершенстве управлять ею, владеть искусством высшего пилотажа.

...Серебрится морская гладь, лениво перекачиваются волны, золотятся в ранних лучах утреннего солнца. Для морского летчика эта изумительная игра цветов на утренней заре создает большие дополнительные трудности. С высоты летящего самолета очень сложно различить цель на более темном фоне морского залива. Зная это, противник старается использовать для продвижения своих транспортов именно предутренние часы.

В полет!

★
Ефим ЛИПОВИЧ
★



Стартёра первая ракета.

«Добро» на взлёт!

И мы летим,

И под крылом

в лучах рассвета

Земля,

которую храним.

Нам с высоты

она виднее —

В стекле озёр,

Своей мечтой

И сердцем

Куда мы глянешь —

в прожилках рек.

ты связан с нею

спаян

с ней навеки!

морем синим

Простор

распластан под крылом.

И кажется сама Россия

Внизу гигантским кораблём.

Лед Арктики

и звездный космос —

Все отступило

перед ней.

И с каждым днем

слышнее поступь

Ее крылатых сыновей.

Ее труды

нам даль открыли.

И пройден

славный путь побед —

От самоделных

первых крыльев

До баллистических ракет.

г. Свердловск.

Еще затемно летчики группы Челнокова прибыли на трясучей полуторке к своим самолетам и, подсвечивая карманскими фонарями, проверили готовность машин, возле которых добрые полночи трудились механики, мотористы, оружейники. Придирчиво, агрегат за агрегатом, осматривали летчики.

— «Пятый, вам взлет!» — услышал команду ведущий группы Челноков. Он дал полные обороты двигателю, и машина, содрогаясь, сначала медленно, а потом, набирая скорость, помчалась от линии старта вперед в утреннюю дымку, прикрывающую аэродром.

Вскоре группа легла на боевой курс. Челнокову задан район цели — небольшой квадрат морского залива, отмеченный на карте красным карандашом. Здесь рано утром должен пройти вражеский конвой кораблей. Его надо обнаружить и нанести по нему удар.

Скрылись из виду очертания родных берегов, внизу, под крылом — однообразная картина моря. И только искрящееся солнце нет-нет да раззолотит большую волну. Челноков смотрит на приборы и определяет время. Да, через пару минут должен быть заданный район.

Штурмовики идут в строю «правый пеленг». Челноков еще раз смотрит на часы: порал! Он пристально глядит вниз, на синевато-серебристую гладь моря, пытаясь увидеть цель. Ее нет. Минута, другая полета, а цели все нет. Челноков приказывает изменить курс на 90 градусов и вводит свой самолет в разворот. За ним следуют и другие летчики.

— Цель слева! Атакую, — первым обнаружив едва различимые силуэты вражеских транспортов, передал команду группе Челноков. И в то мгновение, когда он, отдав ручку от себя, повел свой самолет на флагмана вражеского конвоя, рядом с Илами возникли черные шапки разрывов зенитных снарядов.

С нарастающим ревом мотора Ил стремительно мчался вниз, навстречу морской пучине. Растет скорость, падает высота. Но вот Челноков начинает выбирать на себя ручку управления и послушный Ил, почти задевая за мачты вражеского флагмана, выходит в горизонтальный полет, а за какое-то мгновение до этого летчик успевает нажать на кнопку электросбрасывателя. Внизу раздается взрыв огромной силы и белесое облако пара, перемешанное с черными космами дыма, окутывает фашистский корабль.

Краснозвездные Илы один за другим атакуют фашистские корабли. Челноков разворачивается и опять ведет свою группу в атаку. Вот резко вздрогнул самолет, ручка управления стала тяжелой, мало послушной. — «Повредили самолет» — решает Челноков, но из боя не выходит. Он продолжает атаки, сбрасывает на вражеский конвой все бомбы, расстреливает весь боезапас пушек. И так действуют все экипажи его группы.

Через несколько минут штурмовики, собравшись, легли на обратный курс. И словно в отместку за дерзкие атаки, за три пущенных ко дну залива транспорта в небе появляются «мессершмитты».

— В круг! — лаконично приказывает Челноков, и Илы из пеленга быстро перестраиваются в так называемый оборонительный круг. Воздушные стрелки держат огнем своего оружия вражеских «мессеров» на почтительном расстоянии. Так, отбиваясь от фашистских истребителей, группа штурмовиков возвращается на свой аэродром.

Летчики идут докладывать о результатах налета, а техники и механики — подсчитывать количество пробоин и повреждения в боевых машинах. Авиаспециалисты горюпят: они знают, что в вечерних сумерках Челноков опять пойдет на боевое задание. Это будет и завтра, и послезавтра, и через месяц,

до тех пор, пока враг не окажется окончательно разбитым.

Так Николай Челноков стал и героем Черного моря. В августе сорок четвертого года на его груди заискрилась вторая Золотая Звезда.

После освобождения Крыма Челноков снова на Балтике. Командуя авиационным соединением, он по-прежнему оставался верен своему правилу: действовать не по шаблону, а по строго разработанному плану каждого боевого задания.

Здесь, на Балтике, был получен приказ: уничтожить отряд кораблей противника, состоявший из четырнадцати вымпелов. Отряд этот прикрывал левый фланг вражеских войск, который упирался в Нарвский залив. Фашистские корабли несли дозорную службу. Не раз наши летчики старались покончить с ними, но этому мешал огонь зениток.

Группу штурмовиков возглавил Челноков. Умело маневрируя, они неожиданным ударом со стороны солнца парализовали зенитную оборону противника и в несколько заходов почти полностью разгромили отряд сторожевых кораблей. Фланг войск противника со стороны залива был оголен, боевой приказ — успешно выполнен.

Наши летчики помогали Советской Армии прокладывать путь к окончательной победе над врагом. Нарвский залив, остров Эзель, Кенигсберг, Пиллау, Данциг, Свиномонде, Кольберг — всюду, где в небе пронеслись машины, ведомые Челноковым, враг неминуемо ощущал карающую руку воинов-освободителей, очищавших землю от фашистских оккупантов.

...Отгребали бои. В ряду славных сынов Родины, завоевавших великую победу, по праву называют имя Николая Челнокова, отважного советского летчика, человека большой воли и мужества.

Многие, кто знаком с этой высокой, стройной девушкой с киевского завода, поражаются широкому кругу интересных дел, которыми она с таким увлечением занимается. И действительно их немало!

Алла Куделина хорошо работает, любит книги, музыку, поет в заводском хоре. Но это еще далеко не все. Она имеет права шофера 3-го класса и отлично водит машины, ловко ездит на мотоцикле. Она всесторонняя и опытная воздушная спортсменка — парашютистка, планеристка, летчица!

«И как она находит на все время?» — удивляются ее друзья. Алла отвечает на это просто:

— Жизнь такая интересная, в ней столько всего, что хотелось бы знать, изучить, освоить самой!

Именно потому, что комсомолке Куделиной хотелось все знать самой, она после окончания десятилетки пошла работать на завод, на котором работал инженером ее отец. Она стала контролером ОТК и вскоре почувствовала себя полноправным членом большого рабочего коллектива, вместе со всеми боролась за выполнение производственного плана, за то, чтобы продукция с заводской маркой была только отличного качества.

Как-то Алла встретила в проходной с молодой уже женщиной, слесарем Евдокией Павловной Левчук. Ее знал весь завод не только как отличную производственницу, но и как выдаю-

Герои НАШИХ ДНЕЙ



КРАСАВА АЛЛА КУДЕЛИНОЙ

щую парашютистку. Несмотря на годы, семью, работу, она находила время для регулярных тренировок в аэроклубе, для участия в соревнованиях, вела на заводе кружок парашютистов. Как бы между прочим Евдокия Павловна сказала, что в аэроклубе открыт прием на отделение пилотов, почему бы Алле не поучиться летать на самолете?

Эти слова запали девушке в самую душу. Она давно мечтала о небе, о полетах, но всегда у нее представление о летчиках связывалось с людьми необыкновенными, мужественными... А она еще просто девчонка, куда ей! Но ведь и Евдокия Павловна с виду самая обыкновенная, а какая парашютистка! Чемпионка Украины, член сборной команды республики!

После работы Алла направилась в аэроклуб.

— Очень хочу научиться летать, — сказала она начальнику аэроклуба, подавая заявление о приеме на отделение пилотов.

— Ну, что ж, посмотрим, — ответил он уклончиво, потому что по опыту знал, что не все девушки приходили в аэро-

клуб по глубокому внутреннему желанию: некоторые из них просто отдавали дань «моде». Когда же на поверку оказалось, что в аэроклубе надо настойчиво учиться, такие «модницы» исчезали бесследно.

Нет, Алла не исчезла. Наоборот, чем труднее были предметы, тем с большим энтузиазмом она их изучала. Теория полета, двигатель, штурманская подготовка, конструкция самолета — как все было интересно!

После работы Алла мчалась в аэроклуб, до начала занятий заходила в самолетный класс, и пока еще никого не было, садилась в кабину старого самолета, который служил наглядным пособием. Сколько в такие минуты она совершила воображаемых полетов!

Но время летит быстро. Алла успешно сдала экзамены по теории и настал день, когда не в мечтах, а наяву она

поднялась в небо. Это было незабываемо!

Осенью, когда Алла успешно закончила программу аэроклуба, она тут же подала заявление в спортивное звено, чтобы продолжать полеты, совершенствовать свое мастерство. Теперь опять у нее стали свободными вечера и опять она решила, что нельзя терять времени даром, что, если хочешь быть по-настоящему полезен обществу, надо учиться и учиться.

И она опять подала заявление, на этот раз в заводской техникум. Нелегко совмещать работу, учебу, полеты, но при желании все можно. Зимой полетов в аэроклубе не было, и каждый год Алла не могла дожидаться весны, чтобы снова на легкомысленном самолете взмыть в высокое небо. Узнав о том, что парашютисты обычно раньше пилотов начинают свой спортивный сезон, Алла стала посещать в свободное время парашютный класс. Под руководством Евдокии Павловны она освоила теорию парашютных прыжков, научилась укладке парашютов и вскоре выполнила несколько прыжков.

Прыжки проходили на том самом аэродроме, где совершали свои полеты планеристы. До сих пор Алла имела о планерах довольно смутное представление. Как-то она наблюдала полеты новичков, выполнявшие на учебном планере с амортизатора. После самолета это не произвело на нее никакого впечатления. Поэтому нетрудно представить себе ее восторг и удивление, когда однажды она увидела в воздухе белокрылый планер, который плавно и бесшумно спирал под самими облаками. Потом он вдруг начал делать фигуры высшего пилотажа с такой безукоризненной точностью, что было просто удивительно, как это так можно без мотора? А планер делал штопор, перевороты через крыло, петли Нестерова, «бочки» и, наконец, перевернулся на спину и так сделал целый круг над аэродромом.

— Вот здорово! — воскликнула Алла и побежала к приземлившемуся планеру. Из кабины вылез широкоплечий спокойный человек. Так Алла впервые познакомилась с известным советским планеристом, рекордсменом мира, заслуженным мастером спорта Вячеславом Ивановичем Ефименко. Стоит ли говорить о том, что ей тут же захотелось летать на безмоторной машине, на которой, оказывается, можно делать такие чудеса. Правда, было одно «но» — где взять время? Тренировки на самолете бросить было невозможно, потому что Алла полюбила полеты всей душой. Надо было совмещать и то и другое.

Алла очень быстро освоила полеты на планере за самолетом — сказывался опыт вождения самолетов, а вот парящие полеты давались туго. Ведь на самолете набирать высоту было проще простого — увеличил обороты двигателя и самолет полет в гору. А на планере мотора нет, надо найти восходящие потоки воздуха и, используя их как невидимый лифт, подниматься под самые облака. Это уже было искусством, и оно вначале не давалось девушке.

Вячеслав Иванович Ефименко терпеливо объяснял ей, как надо искать

потоки, как «спираль», часто летал вместе с ней. Алла спрашивала о каждом полете у более опытных спортсменов. Немало помогла ей своими советами опытная планеристка Зина Соловей, студентка Киевского университета. Они нередко летали вместе на двухместном планере, и тогда Алла слышала певучий украинский говорок подруги:

— Ось дивись як треба заходити в потік, зсоняшної сторони, і спіраль покрутішеш!..

Алла хорошо помнила поговорку: «терпение и труд все перетрут». И учеба не прошла даром: день, когда она продержалась на планере несколько часов, запомнился ей навсегда. Одна в полной тишине кружилась она под самыми облаками. Казалось, что у нее самой выросли крылья, и вот она кружит на них над окраинами родного города, и было радостно оттого, что мечта ее исполнилась и она летает, как птица! За первым удачным полетом пришли и первые, пусть еще скромные, спортивные успехи. В составе сборной команды Центрального аэроклуба Украины Алла Куделина дважды принимала участие во всесоюзных планерных соревнованиях. Это дало ей возможность приступить к полетам известных планеристок страны, мастеров спорта Марины Африкановой и Анны Самосадовой. В соревнованиях с ними крепло ее мастерство, накапливался опыт.

Теперь Алла пожинала плоды своей настойчивой учебы во всех областях. После окончания заводского техникума ее перевели на более ответственную и интересную работу лаборанта в измерительную лабораторию. В аэроклубе она получила второй разряд по самолетному спорту.

Особенно большого успеха добилась Алла летом 1959 года. В составе сборной команды аэроклуба она вылетела в Кировоград на республиканские соревнования по классу легких планеров. В тот памятный день, когда проходили полеты на продолжительность, была очень хорошая погода и сильные восходящие потоки. Среди девушек особенно сильными соперницами были Зина Соловей и кировоградская спортсменка Раиса Недзельская, которая незадолго до этого установила два всесоюзных женских рекорда: выиграла и абсолютной высоты полета.

— Послушай, Валя,— обратилась Алла к своей подруге по полетам Шумковой, тоже молодой планеристке,— что если попробовать перекрыть сегодня достижение Недзельской? Погода вроде подходящая.

И вот два планера один за другим взлетают в воздух. В небе уже кружится много машин, и планеристы «хитрят», отцепляются высоко, чтобы наверняка удержаться в потоках и полетать подольше. Вот почему для многих было неожиданностью, когда Алла смело и несколько рискованно отцепилась на малой высоте. Ведь можно было не найти восходящего потока и произвести посадку. Это означало бы поражение команды. Но расчет оказался точным. Планер попал в сильный поток и крутыми спиралями полез в гору. Вот он уже едва виден с земли, вот достиг самой кромки облаков.

Высота более трех тысяч метров. Так высоко от точки отцепки на планере не поднималась еще ни одна планеристка! Рядом под облаком кружит еще один планер. Он на целую сотню метров выше. По хвостовому номеру Алла узнала планер Вали Шумковой. Значит, она установила абсолютный рекорд высоты полета на легком планере.

Когда через несколько часов девушки приземлились, судьи, изучив барограммы, определили, что Алла Куделина установила всесоюзный рекорд по выигрышу высоты, а ее подруга, киевянка Валя Шумкова — рекорд абсолютной высоты полета. Это была большая победа спортсменов, и друзья горячо поздравляли их с успехом.

И снова Киев, снова родной аэродром с поэтическим названием «Чайка». Но что это? Почему Алла Куделина летает не на рекордных планерах, как обычно, а возится возле тех самых, неказистых на вид, учебных планеров, которые когда-то не произвели на нее никакого впечатления?

Дело в том, что как-то в обеденный перерыв Алла прочла в газете о замечательном почете спортсменов Российской Федерации, которые призывали всех спортсменов привлечь к занятиям спортом не менее двух своих товарищей, о новом лозунге «один + два» и задумалась.

Хорошее, полезное дело! Вот она летает и на планерах и на самолетах, прыгает с парашютом, а рядом с ней работают ее товарищи и никакого понятия не имеют об авиационном спорте, хотя многие из них наверняка хотели бы стать и летчиками и планеристами. Не виновата ли тут она, что не увлекла и их романтикой воздушных просторов, не подсказала им мысль об аэроклубе, как когда-то подсказала ей Евдокия Павловна Левчук?

— Хочу организовать на заводе планерный кружок,— обратилась Алла Куделина в первичную организацию ДОСААФ,— помогите!

И ей помогли. Было выделено поме-

щение для занятий, куплен учебный планер. Что касается желающих, то как только появилось объявление, от них не было отбоя. Весною дважды в неделю, после работы, общественный инструктор Алла Куделина преподавала кружковцам теорию, а как только подоспел аэродром, стала ездить туда с молодежью на практические занятия.

Аэродром был далеко за городом и добираться до него было долго. Но выход из положения нашелся. Комитет ДОСААФ выделил кружковцам старенький учебный «газик». Так как шофера не было, то Алла сама села за руль машины: она приобрела специальность шофера в заводском кружке. В субботу и воскресенье привозила она на аэродром своих товарищей и обучала их сложному искусству полетов. Правда, дома ее иногда даже поругивали за то, что забывает о себе, что находит все новые дела, мало отдыхает. Но это было больше для формы. За глаза же и мать, и отец, и особенно младшая сестричка, мечтающая стать планеристкой, гордились своей беспокойной Алкой.

Да, жизнь, конечно, была беспокойная, но зато какая интересная! Это в полную силу почувствовала Алла осенью 1959 года на «Чайке», когда там проходили городские соревнования молодых планеристов. С гордостью она смотрела за уверенными полетами своих питомцев и думала, что еще весной эти двенадцать заводских девушек и парней не имели никакого понятия о полетах. И вот она научила их, теперь уже сами летают! Пусть это еще только небольшие полеты на учебном планере, но ведь и она сама когда-то начинала так же. Вот летит револьверщик Юра Перлер, вот станочник Виктор Тимофеев. Уверенно пилотирует планер техник-лаборант Аня Ручкина. Но лучше всех выполняет задание инженер-конструктор Гая Ткаченко. Ей было присуждено второе место среди девушек. И когда она смущенно поднялась на пьедестал почета и ей вручили первую награду за спортивный успех, трудно было определить, что из них более счастлив: сама Галя или ее инструктор Алла Куделина. Пожалуй, обе одинаково счастливы!

В 1960 году Куделина добилась нового большого успеха: 18 июня она установила всесоюзный женский рекорд дальности полета до намеченного пункта с возвращением на старт. На двухместном планере «Бланик» Алла пролетела 150 километров. Прежний всесоюзный рекорд, принадлежавший известной планеристке Анне Самосадовой, был превышен на 46 километров.

...В торжественной обстановке, под бурные аплодисменты товарищей по спорту Куделиной вручается золотая медаль рекордсменки СССР.

И в эту минуту Алла думает о том, что это действительно большое счастье — всегда стремиться вперед, побеждать, жить беспокойной комсомольской жизнью, быть полезным своим товарищам, своему народу. И она думает о том, что и дальше будет жить только так, никогда не успокаиваясь на достигнутом, всегда стремясь только вперед!

г. Киев.

Выполнили разрядные нормы

Оживленно на нашем клубном аэродроме. В воздухе и на земле идет напряженная учеба. Более пятидесяти спортсменов-пилотов, вертолетчиков, парашютистов, завершив теоретические занятия, в январе приступили к регулярным полетам и прыжкам. Летчики отработывают технику пилотирования в полетах по кругу и в зону. Много прыжков совершили парашютисты. Идет подготовка к соревнованиям по программе спартакиады.

Усиленно готовятся к спартакиаде и строители «малой авиации». В начале года мы провели зимние соревнования по классу моделей планеров А-2. Несмотря на снежную погоду, на старт вышло 22 спортсмена. Успешно выступили Л. Давиденко, набравший 779 очков, В. Острогн — 680 очков, В. Кисельников — 637 очков. Многие участники выполнили разрядные нормы.

П. ТЕПЕРСКИЙ,
заместитель начальника
аэроклуба

г. Ярославль.

ЛЕТЧИК ДОЛЖЕН ЛЕТАТЬ

Н. НЕСТЕРЕНКО,
мастер спорта

Из года в год растет количество спортсменов-летчиков, повышается их мастерство. Об этом свидетельствуют, в частности, результаты зональных, республиканских и всесоюзных соревнований, состоявшихся в 1960 году.

Однако нам, спортсменам, не к лицу упиваться успехами. Было бы, на мой взгляд, полезным начать разговор о недостатках в методике подготовки спортсменов, о путях дальнейшего совершенствования спортивного мастерства.

В истекшем году мне пришлось участвовать во внутриклубных, республиканских и всесоюзных соревнованиях по самолетному спорту, познакомиться и помериться силами со спортсменами многих аэроклубов, обменяться мнениями о системе подготовки летчиков. Все это позволило сделать определенные выводы, сформулировать предложения, которыми мне хотелось бы поделиться с читателями журнала «Крылья Родины».

Нечего греха таить, много еще бывает у нас на соревнованиях, как внутриклубных, так и более высокого класса, различных «казусов»: недолетов по 50—100 м, потери ориентировки на маршрутах, срывов в штопор на простых фигурах при пилотировании в зоне и т. д.

Малейшее усложнение условий соревнований сейчас же вызывает резкое снижение результатов. Только ограничение зоны пилотирования наземными знаками привело, например, к тому, что один из сильнейших летчиков спортсменов Киевского аэроклуба М. Мосейчук на соревнованиях на кубок имени В. П. Чкалова в Москве оказался на предпоследнем месте в личном зачете, несмотря на отличную технику пилотирования. А упражнение «полет по кругу днем»! Сколько вызывает смеха у зрителей и горечи поражения у участников этот, казалось бы, простой полет.

Все это, в первую очередь, объясняется недостаточной тренировкой спортсменов. Надежды «на авось», на опыт спортсменов, не подкрепленный достаточной тренировкой, еще живут во многих самолетных секциях, в практике некоторых аэроклубов.

Большую часть времени в течение недели спортсмены заняты на производстве или на учебе. Это вызывает определенные трудности в подготовке к полетам, выполнении плана тренировок к соревнованиям. Спортсмену и инструктору приходится проявлять максимум гибкости и четкости в планировании летного дня и всей летной недели. Иногда так называемые мелочи создают серьезные препятствия в выполнении программы тренировок. Длительное время, например, в Днепропетровском аэроклубе спортсмены не могли попасть на полеты из-за плохой работы транспорта. Если спортсмен, чтобы

Трибуна спортсмена

полетать, должен был после работы у станка пройти километров 15 пешком до аэродрома, то, конечно, качество полетов резко снижалось.

В 1960 году в нашем аэроклубе был разработан график движения автомашин, точно установлены места их стоянок. Это дало возможность спортсменам в свободный день быть на аэродроме и не бояться после полетов опоздания на работу или учебу.

Серьезной помехой в подготовке летчиков является повсеместно распространенный взгляд на спортсменов, как на досадную обузу для летчика-инструктора, занятого в первую очередь подготовкой курсантов первого года обучения. Часто случается и так: приедет спортсмен на аэродром, походит-походит по «квадрату» на старте и уезжает, не выполнив ни одного полета, так как инструктор занят работой с курсантами.

На наш взгляд, заслуживает внимания опыт тех аэроклубов, где обучение и тренировка спортсменов сосредоточена в специальных спортивных звеньях. При такой структуре каждый спортсмен в течение летного дня имеет возможность выполнить несколько полетов.

В аэроклубах практикуются полеты с летчиками-спортсменами только в рабочие дни и совершенно не проводятся полеты в воскресные дни, когда спортсмены свободны от работы на производстве. Опыт парашютных и планерных звеньев, проводящих полеты и прыжки в выходные дни, должен быть перенят и спортсменами-летчиками. Такая практика способствовала бы совершенствованию спортивного мастерства, позволила спортсмену не торопясь, без спешки отработать каждый элемент полета, тренироваться в условиях, близких к тем, какие бывают на соревнованиях — ограничение зоны для пилотирования, установление соответствующих знаков при расчете на посадку и т. д.

Несколько слов о летной программе для спортсменов. Существующая практика, при которой каждому спортсмену, независимо от его личных летных качеств, планируется одинаковое число полетов по кругу, в зону и по маршруту, связывает инициативу инструктора. Мы считаем необходимым предоставить право инструктору или командиру звена определять количество полетов по кругу, в зону или по маршруту. При таком планировании спортсмен будет иметь возможность больше отвести времени на отработку тех элементов полета, которые хуже усвоены.

В этой статье изложены лишь некоторые предложения, которые могут способствовать улучшению подготовки спортсменов-летчиков. В других аэроклубах, безусловно, имеется свой положительный опыт. Пусть спортсмены-летчики расскажут о нем, мы охотно воспримем все лучшее, чтобы провести спортивный сезон 1961 года на более высоком уровне.

г. Днепропетровск.

ЗВАНИЕ МАСТЕРА ОБЯЗЫВАЕТ

В. ПОЧЕРНИН,
мастер спорта

Позади десять лет моей летной жизни. С большим интересом вспоминая сейчас дни, когда впервые пришел в аэроклуб, первый раз поднялся в воздух. В то раннее утро полет с инструктором прошел как во сне, однако очень остро почувствовал я ощущение власти человека над воздушным океаном. С этого и началась борьба за воспитание таких качеств, как воля, настойчивость, смелость, умение. С первых дней убедился, что нельзя стать пилотом без отличной теоретической подготовки. И поныне продолжаю внимательно изучать теорию полета, штурманское дело, наставления по производству полетов, особые случаи в полете и т. д.

Бесчисленное количество раз повторял на земле свои действия в воздухе. Одно время у меня было заведено правило: перед сном и утром, вставая с постели, по несколько раз мысленно повторять действия летчика на взлете, в полете, при посадке.

В 1957 году командование аэроклуба доверило мне защищать честь Орловской области на зональных соревнованиях в Воронеже. Характерно, что я был единственным спортсменом-летчиком с производством. Соревноваться с летчиками-профессионалами было трудно, и все же мне удалось тогда выполнить нормативы 1-го разряда. На следующий год на зональных соревнованиях в Брянске я снова был единственным спортсменом-производственным.

От соревнований к соревнованиям накапливался опыт, росло мастерство, выявлялись недостатки.

Частым тренировкам способствовало создание в аэроклубе спортивного звена. Спортсмены-летчики получили возможность летать в удобное для них время. Был решен вопрос и о их доставке на аэродром. Стало возможным освоение в короткий срок спортивного самолета «Тренер-226».

Готовиться к полетам на «Тренере» я начал еще зимой. Тщательно изучил особенности конструкции планера, двигателя. Самым трудным было освоение перевернутого полета, выполнение обратных фигур высшего пилотажа. Надо было научиться ориентироваться в перевернутом полете. Для этого два-три раза в неделю по несколько минут висел на турнике вниз головой, научился делать стойку на руках. Все это наряду с большой тренировкой в полетах на самолете «Тренер-226» помогло мне стать абсолютным чемпионом Западной зоны по самолетному спорту, получить звание мастера спорта.

Пользуюсь случаем, чтобы через журнал поблагодарить своих учителей И. М. Королева, Ю. В. Косарева — командира спортивного звена, П. Л. Дьяконова, много сделавших для повышения мастерства спортсменов-летчиков.

г. Орел.

ЮРИЙ ПАВЕЛЬЕВ— КОМАНДИР УЧШЕГО ЗВЕНА

В прошлом году Федерация авиационного спорта присвоила звание «Мастер спорта СССР» большой группе авиационных спортсменов. В их число вошел и Юрий Петрович Павельев. Его хорошо знают спортсмены Рязанского аэроклуба, где он третий год обучает молодых пилотов.

Юрий и сам молод — ему всего 24 года, но уважают его одинаково и начинающие, и опытные летчики. Это уважение он заслужил своей любовью к авиации, настойчивостью в достижении цели, чувством нового, передового.

Не закончив средней школы, Юрий пошел работать на завод слесарем. Одновременно продолжал учебу в вечерней школе. Вскоре он поступил в аэроклуб на отделение пилотов, а затем в военное авиационное училище. При сокращении Вооруженных Сил воинская часть, в которой служил Юрий Павельев, была расформирована, а он сам уволен в запас.

Юрий решил вернуться в аэроклуб. Его приняли на должность инструктора, а после первого же выпуска курсантов предложили стать командиром звена. В 1959 году звено Юрия Павельева получило переходящий вымпел. На следующий год оно завоевало первое место в клубе.

Обучая молодых пилотов, Юрий Павельев настойчиво повышает свое спортивное мастерство. В прошлом году на зональных соревнованиях он выполнил нормативы мастера спорта.

В настоящее время в клубе создана команда для выступления на зональных соревнованиях. В нее вошли летчики-спортсмены 1-го разряда Анатолий Сорокин, Юрий Серегин, спортсмен 2-го разряда Юрий Калачев. Командир звена Павельев назначен тренером команды.

В эти дни у Юрия прибавилось хлопот. Надо глубоко проанализировать выступления пилотов на прошлогодних соревнованиях, проводить регулярные тренировки. Спортсмены должны так отработать расчет на посадку, чтобы самолеты приземлять строго у «Т», научиться выполнять пилотажный комплекс, рассчитывать время полета по маршруту.

— Мы приложим все силы, чтобы в соревнованиях спартакиады команда Рязани заняла достойное место, — говорит Юрий Петрович.

На снимке: командир звена мастер спорта Ю. Павельев.

Фото Е. Савалова



Факты События Люди

ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ



Первым парашютистом, приземлившимся точно в центр мишени на официальных соревнованиях, был болгарский спортсмен Асен Шарков. Это произошло на I международных товарищеских соревнованиях на «Кубок Адриатики». Прыгая с высоты 600 м, он приземлился точно в пулевую отметку. За этот прыжок Шарков получил максимально возможное количество очков.

Но миновал всего один месяц, и 9 сентября 1957 года на IX Всесоюзных соревнованиях в Киеве советский парашютист мастер спорта Николай Щербинин добился еще более высокого результата. Он тоже приземлился в самый центр мишени. Но если Шарков прыгал с высоты 600 м, то Щербинин — с 1000 м. Этот 572-й прыжок на его счету принес Щербинину золотую медаль чемпиона Советского Союза.

Прошло два года, и выдающийся результат был повторен на X Всесоюзных соревнованиях в Краснодаре.

Перворазрядник Р. Смляк во втором своем прыжке с высоты 1000 метров приземлился точно в нулевую отметку.

А в июне 1960 года на международных товарищеских соревнованиях в Тушине впервые в истории парашютизма на одних соревнованиях было зарегистрировано два попадания в центр. На этот раз парашютисты прыгали уже с высоты 1100 м.

Каждому участнику предстояло выполнить по четыре прыжка с задержкой раскрытия парашюта до 12 секунд. В трех предыдущих прыжках представитель Чехословакии заслуженный мастер спорта Ярослав Егличка показал отличные результаты: 0,37 м, 7,13 м и 2,9 м от центра мишени. Вот он прыгает в четвертый раз, 0,0 м! Точно в самый центр мишени!

Сразу же после чехословаков прыгает вторая команда СССР. Парашютисты прыгают с новым спортивным двухщелевым парашютом конструкции мастера спорта С. Киселева (Свердловск). И вот серпуховская парашютистка Светлана Крячек, только недавно получившая звание мастера спорта, тоже показывает очень высокие результаты: 2,84 м, 6,55 м и 7,55 м. В четвертом прыжке она, как и Егличка, также приземляется в самый центр мишени и получает наивысшую оценку, не потеряв в этом прыжке ни одной сотой очка!

Это был ее 478-й прыжок. Светлана — первая девушка, добившаяся на официальных соревнованиях приземления точно в центр мишени. Комсомолка Крячек занимается парашютным спортом с 1954 года. В 1958 году она окончила Центральную объединенную летно-техническую школу ДОСААФ и сейчас работает в аэроклубе.

Впереди у Светланы большое спортивное будущее!

На снимке: С. Крячек.

Фото А. Куликова

ИНТЕРЕСНЫЕ ВСТРЕЧИ



Владимир Головин... Вот он беседует с юными авиамodelистами. Несколько лет назад Владимир, как и эти ребята, также был кружковцем красной станции юных техников. Авиамodelизм помог ему выбрать профессию. Теперь Головин — авиационный инженер. Он с благодарностью вспоминает своих инструкторов-наставников, переписывается с ними, а во время отпуска обязательно бывает на станции юных техников.

Мы гордимся и другими нашими воспитанниками. Летчик-истребитель Виктор Прокудин, пилот вертолета

Всеволод Лукьяненко, инструктор-авиамodelист Геннадий Волков, инженер-химик Виктор Белокопытов... Былне кружковцы нередко приезжают в гости к нашим авиамodelистам. Эти встречи оставляют неизгладимое впечатление у ребят.

Г. ГРИГОРЬЕВ, методист станции юных техников

На снимке: авиационный инженер В. Головин в гостях у кружковцев-авиамodelистов.

Фото автора

г. Ставрополь.

АВИАМОДЕЛИСТЫ ПОМОГЛИ

НА СЪЕМКАХ ФИЛЬМА «БАЛТИЙСКОЕ НЕБО»

Коллектив «Ленфильма» работал над кинокартиной «Балтийское небо». Для съемок потребовались самолеты времен Отечественной войны — не только свои, но и вражеские.

А что если обратиться к авиамodelистам, — предложил оператор Михаил Покровский.

— Нам нужны точные копии самолетов военных лет, — сказали они мастеру спорта А. Кузнецову, — эти модели должны летать, вести бой,

бросать бомбы... Сможете нам помочь?

— Попробуем. — ответил Кузнецов.

К строительству необычного «воздушного флота» были привлечены лучшие спортсмены Ленинграда: В. Жельман, П. Феофанов, П. Булкин, В. Патапенко, Я. Ильях, В. Симонов, Г. Васильев и Б. Феофанов.

За короткий срок были построены модели-макеты 6 советских истребителей И-16, а также трех фашистских «Юнкерсов-88» и четырех «Мессершмиттов-109». Теперь модели должны окантовать, послушно повиноваться воле режиссера и оператора. Modelистам пришлось в полной мере проявить свои способности спортсменом-кордовиком. После нескольких тренировок начались съемки. 16 раз выезжали спортсмены и киноработники на лед Финского залива, на озеро возле Сестрорецка. Здесь по сигналу оператора поднимались в воздух авиамodelы... Они совершили сотни «боевых вылетов».

Надо было показать, как из сбитого самолета пилот выбрасывается на парашюте. Кузнецов и его товарищи быстро сконструировали приспособление, которое позволяло в определенный момент открывать сбоку дверцу кабины пилота и выбрасывать его фигурку, над которой вскоре вспыхивал белый купол.

Творческий коллектив «Ленфильма» благодарен авиамodelистам за помощь.

И. СОКОЛЬСКИЙ

г. Ленинград.

СЕМЬЯ АВИАТОРОВ



25 лет назад супруги Анна Михайловна Степанова и Алексей Николаевич Гинкеи окончили летное училище. Пилот Анна Михайловна пятнадцать лет проработала в Гражданском воздушном флоте. Четыре тысячи часов провела в воздухе. Она подила санитарные самолеты на Дальнем Востоке, в Средней Азии и других районах страны. В годы Великой Отечественной войны, когда Алексей Николаевич был на фронте, она, мать трех детей, продолжала самоотверженно трудиться.

Сейчас А. М. Степанова — пенсионерка. Налетав два миллиона километров, оставил штурвал самолета и Алексей Николаевич. Но расставаться с авиацией А. Н. Гинкеи

не хочет: он работает диспетчером.

Недавно мать и отец радостно встретили старшего сына Ларго — молодого пилота, выпускника авиационного училища ГВФ.

— А через два года, — говорит Анна Михайловна, — в нашей семье будет и свой авиатехник.

Младший сын Петр учится в техническом авиационном училище. Он старательно овладевает авиационным делом, увлекается спортом. Родители Петра с гордостью показывают семье грамот, завоеванных сыном — победителем спортивных соревнований.

Д. СИДОРОВ

г. Кишинев.

На снимке: встреча родителей с сыном.

Фото автора

Факты События Люди

ЖИВЫЕ СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ АВИАЦИИ

В Рыбинском Дворце культуры юные авиамodelисты встретились с ветераном отечественной авиации Сергеем Яковлевичем Карташевым.

Ребята с большим интересом выслушали рассказ одного из старейших мотористов, которому довелось работать вместе с замечательным русским летчиком П. Н. Нестеровым.

Своим юным друзьям Сергей Яковлевич показал дорожку для него фотографию, где он снят с Нестеровым у самолета.

В пору первой мировой войны С. Я. Карташев обслуживал бомбардировщик «Илья Муромец-4». Он служил в отряде «Муромцев» и после Великого Октября. Экипажи этих самолетов наносили меткие удары с воздуха по белогвардейцам. Знаком авиационной тех-



ники С. Я. Карташев участвовал в сборке первого советского авиамотора. Он подготовил для этого дела десятки специалистов и был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Сейчас Карташеву — 70 лет. Все рассказанное им — живая история нашей авиации.

И авиамodelисты очень благодарны Сергею Яковлевичу за то, что он раскрыл перед ними ее волнующие страницы.

На снимке: С. Я. Карташев среди авиамodelистов.

Л. ГАЕВСКИЙ

Фото Ю. Политова

ЗАСЛУЖЕННЫЙ ТРЕНЕР

Первым авиационным спортсменом, который удостоился почетного звания «Заслуженный тренер СССР», является парашютист Казимир Васильевич Лушников. Он также мастер спорта и судья всесоюзной категории.

Свой первый прыжок с парашютом К. В. Лушников выполнил 31 мая 1939 года в Октябрьском аэроклубе города Москвы. Тогда он учился в Институте физической культуры. Сейчас на его счету уже 1033 прыжка. Занимался Лушников и планерным спортом, много сотен часов полетал на различных спортивных самолетах. Это разносторонний и опытный авиационный спортсмен, установивший 4 всесоюзных и столько же мировых рекордов в групповых и одиночных прыжках с парашютом.

Спортсмен-парашютист участвовал в пяти всесоюзных соревнованиях, на нескольких соревнованиях был старшим, а затем и главным судьей. С 1957 года К. В. Лушников — старший тренер сборной команды парашютистов Советского Союза. Вместе с М. Т. Дмитриевым,



В. П. Марюткиным, Г. В. Пясецкой, С. И. Митиным и Ю. М. Пеклиным он тренировал наших парашютистов к ряду ответственных международных встреч, которые увенчались значительными успехами советских парашютистов.

И в этом немалая заслуга тренера команд К. В. Лушников. Он смело применяет новую методику тренировки на современных спортивных парашютах. Так им применен метод «захода с прямой». В затыжных прыжках с выполнением фигур тренер научил спортсменов использовать для управления телом не только кисти рук, но ступни и голени ног.

Значительный вклад внес старший тренер команды и в разработку выполнения заднего сальто. К. В. Лушников является автором ряда методических статей по парашютному спорту. Он принимал участие в создании учебника «Теория и практика парашютной подготовки».

Ему принадлежит ряд предложений по усовершенствованию спортивных парашютов и, в частности, конструкции отцепного парашюта. Им разработано несколько тренажеров и внесено много рационализаторских предложений по парашютной технике.

На снимке: К. В. Лушников.

ВНУКОВО. АЭРОПОРТ

Самолеты, самолеты... Они видны повсюду, куда бы вы ни обратили свой взгляд. В солнечный день крылатые машины отливают серебром и тогда особенно хороша панорама летного поля Внуковского аэропорта. Его по праву называют главными воздушными воротами столицы. Это поистине гигантский узел Аэрофлота, где сходятся голубые дороги, идущие со всех концов нашей великой Родины. Здесь в часы наиболее интенсивной работы самолеты стартуют или приземляются через каждые 3—5 минут.

В минувшем году советский воздушный транспорт выполнил план перевозок на 101 процент. Их объем по сравнению с 1953 годом увеличился почти на треть. Достижению этого успеха в значительной мере способствовал и коллектив крупнейшего в стране Внуковского аэропорта.

Трудятся внукосцы с большим напряжением, умело используют все новейшие технические средства, обеспечивающие четкость и безопасность движения. Одним из передовых людей в коллективе является диспетчер Владимир Железняков. Авиация — его родное и любимое дело. Он окончил Московский аэроклуб, затем служил в авиачасти и после демобилизации пришел в аэропорт. На нашем снимке вы видите В. Железнякова во время дежурства на командно-диспетчерском пункте.

Неуклонно растет протяженность советских воздушных линий, они оснащаются все более быстрыми и удобными машинами. Недавно, например, открылось прямое беспосадочное сообщение Москва — Магадан. Из Внукова в далекий заполярный город отправляются комфортабельные турбовинтовые самолеты Ил-18. Также же машины теперь курсируют на аэродроме Москва — Якутск. Вместо Ил-14 между Москвой и Ростовом ныне летают вместительные пассажирские машины Ан-10.

На воздушных дорогах семилетний дарит большое оживление. Об этом свидетельствует кипучая жизнь Внуковского аэропорта.

Фото В. Антонова



Посадка вертолета в незнакомой местности имеет свои особенности. Летчик сам находит площадку, еще с воздуха оценивает ее пригодность и определяет условия приземления. Сделать это, особенно когда летишь над сильно пересеченной местностью, не так просто. Поэтому перед каждым вылетом спортсмен должен внимательно изучать маршрут полета, прилегающие аэродромы, характер местности (расположение лесов, возвышенностей, оврагов).

При подходе к выбранному месту посадки необходимо знать направление и скорость ветра. Это можно определить по деревьям, движению дыма из труб, пыли, поднятой на дороге от проезжавшей автомашины и т. д. Выяснив направление ветра, можно строить маневр для расчета и захода на посадку.

Основной способ выбора площадки и обеспечения безопасности при посадке в незнакомой местности — визуальная ориентировка, глазомер, быстрый расчет. Вот почему следует развивать в себе эти качества.

Если окажется, что под тобой вязкий грунт, лахота, глубокий снег, болото или высокая трава — то в таком случае лучше всего поблизости отыскать проселочную дорогу и произвести посадку на нее. Зимой проселочная дорога бывает хорошо укатана, что частично устраняет снежные завихрения при посадке. Летом же дорога может быть покрыта пылью. Поэтому вертолет следует приземлять с повторяющимися несколько раз запуском. Это позволит лопастям сдуть пыль с дороги.

Перед тем как пойти на снижение, надо внимательно осмотреть поверхность площадки. Ведь стоит только одному из колес шасси попасть в яму или глубокую борозду, как это может повлечь за собой многие неприятности. Чаще всего неровности почвы бывают скрыты высокой травой. В таких случаях посадку надо выполнять очень плавно. Не следует сбавлять обороты двигателя, чтобы в случае непредвиденного крена можно было оторваться от поверхности земли и сесть в другом месте.

Ни в коем случае нельзя рулить, если посадка произведена на вязкий грунт: машина может опрокинуться. Для перемещения вертолета можно воспользоваться методом подлета на высоте нескольких метров от земли.

При посадке на пыльный грунт первое снижение выполняется на высоте 5—7 метров, и обязательно против ветра. Иногда пыль все же мешает летчику. Тогда высота зависания не-

сколько увеличивается, снижение и посадка производятся после того, как видимость улучшится.

Наиболее сложна посадка на площадку, окруженную высокими деревьями или зданиями. Значительной помехой тут являются завихрения. Заход на такую площадку выполняется также против ветра на высоте не менее 10 метров над препятствиями. Чем выше препятствия, окружающие площадку, тем

ров над препятствиями. Иногда пролет повторяю. Осмотрев площадку, совершаю полет по малому кругу. Затем с небольшим снижением подхожу к середине площадки. Во время захода плавно уменьшаю поступательную скорость, чтобы обеспечить зависание машины точно над серединой площадки. Одновременно увеличиваю мощность двигателя с тем, чтобы над препятствиями пройти на высоте 10 метров.

После небольшого зависания плавным движением рычага «шаг-газ» перевожу вертолет на снижение со скоростью примерно 0,5 метра в секунду, строго выдерживая вертикальность снижения.

Трудным является момент перехода из сильного воздушного потока над препятствиями в полосу сравнительного затишья. Чтобы сохранить устойчивость вертолета, приходится иногда прибегать к довольно энергичным (в пределах допустимого) движениям ручки управления.

А как быть, если в полете отказал двигатель и возникла необходимость совершить вынужденную посадку вне аэродрома, на незнакомую площадку?

Однажды так случилось со мной. Энергичным опусканием рычага «шаг-газ» я перевел вертолет на режим самовращения, быстро установил наименьшую скорость планирования. Умение выбрать подходящую посадочную площадку, с учетом захода против ветра, помогло благополучно посадить вертолет.

Как поступить, если площадка, на которую совершается вынужденная посадка, очень мала?

В этом случае планирование на режиме самовращения производят с малой поступательной скоростью. Но, оказывается, подобная посадка имеет и свои минусы. Возникает довольно значительная вертикальная скорость снижения. Вот почему летчик должен более энергично переводить рычаг «шаг-газ» вверх.

При необходимости совершить вынужденную посадку в населенном пункте или на местности с препятствиями лучше всего не делать пробега, чтобы избежать лобового удара о препятствие.

Для повышения безопасности полетов, в случае отказа двигателя, лучше всего выполнять их на высотах более 200 метров. Это позволяет обеспечить нормальную посадку на самовращении несущего винта.

В каждом случае летчик должен правильно оценивать обстановку. Повышенное внимание, наблюдательность, грамотная техника планирования помогут осуществить посадку вертолета на незнакомую площадку.

А. ГЕРАСИМОВ



ПОСАДКА ОДНОВИНТОВОГО ВЕРТОЛЕТА

больше должны быть и размеры площадки. Так, при высоте деревьев или зданий до 25 метров и скорости ветра 10 метров в секунду размер площадки должен быть не менее 60×50 метров. Безопасную посадку вертолета на такую площадку может осуществить летчик средней квалификации. Более опытные летчики могут воспользоваться несколькими меньшими размерами площадки, 50×50 метров.

Как же осуществляется посадка на незнакомую площадку, ограниченную высокими препятствиями при скорости ветра 10 метров в секунду?

Подход, как обычно, производится против ветра, определяются размер и состояние площадки, высота окружающих ее препятствий. Я, например, пролетаю над площадкой на высоте 75—100 метров и не менее 25—30 мет-

Вертолеты летят на Нефтяные Камни



1



5



4



6



7



8

Город в море... За сотню километров от Баку нефтяники Азербайджана построили на сваях целый город, который носит название Нефтяные Камни. Почти полтора десятка лет назад бакинские нефтяники пробурили здесь первую буровую скважину, чтобы из-под воды добыть скрытую в недрах земли нефть. Над поверхностью моря, словно обелиски в честь славных трудовых побед над морской стихией, стоят нефтяные вышки.

Ныне идет интенсивная разведка новых подводных богатств Каспия и на значительно больших глубинах моря, чем в районе Нефтяных Камней. Под дном Каспия создается своеобразный веер — от центральной скважины в разные стороны расходятся стволы скважин. Шесть из них уже выбросили мощные фонтаны нефти. Начало третьего года семилетки принесло новую победу смелым разведчикам морской нефти — зафонтанировала еще одна скважина. Мастер Н. Касумов и его друзья по бригаде в тяжелых условиях штормовой погоды быстро укротили фонтан. Мощная струя нефти хлынула по трубам в резервуары.

Герои-нефтяники трудятся с удвоенной энергией: они взяли новые повышенные обязательства в честь предстоящего XXII съезда партии.

Еще не так давно единственным путем сообщения между сушей и городом на сваях служило море. Два морских катера «Братск» и «Гаспель» связывали Большую землю с Нефтяными Камнями. А теперь здесь действует воздушная линия: над Каспием появились вертолеты Ми-4. Судам нужно шесть с половиной часов, чтобы пройти более сотни километров, а вертолет преодолевает их за полчаса.

Фотографии рассказывают об авиационной трассе Баку — Нефтяные Камни. 1. Над городом на сваях появился вертолет Ми-4. 2. Командир Ми-4 И. Григорян. 3. Нефтяные Камни. 4. Диспетчер бакинского аэропорта С. Каграманян вручает летную документацию второму пилоту вертолета Г. Конинову. 5. Катер, обслуживающий морскую линию Баку — Нефтяные Камни. 6. Ми-4 запрашивается горючим. 7. Командир вертолета М. Ибрагимов. 8. Идет посадка. 9. В салоне вертолета. 10. Борттехник А. Тепмутов производит послеполетный осмотр вертолета.

Фото Б. Ибрагимова



2



9

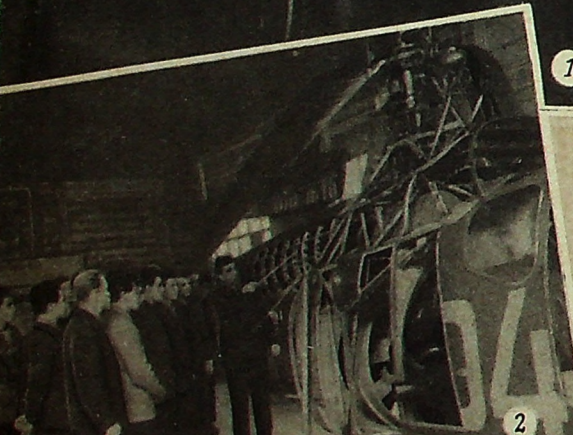
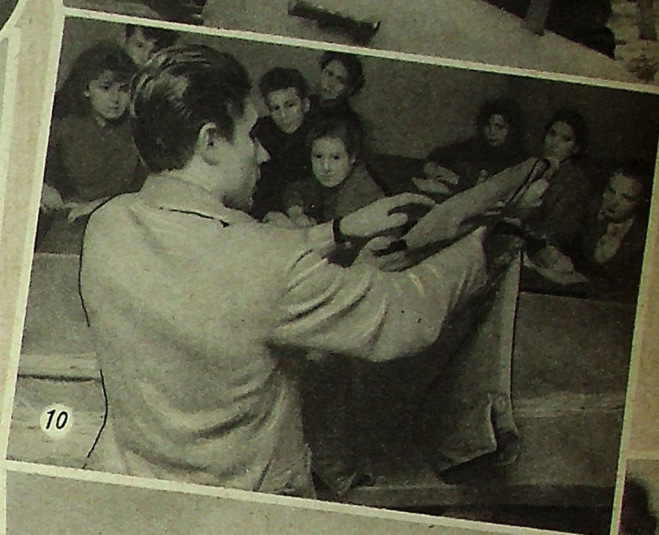


10

ЛУЧШЕМУ
ЭКИПАЖУ

В передовом

АЭРОКЛУБЕ



Владимирский аэроклуб достиг больших успехов в подготовке авиационных спортсменов: в минувшем году он вышел на первое место среди авиационных клубов страны. Высокая дисциплина, четкая организованность и порядок, настойчивая борьба за качественную работу — вот что принесло победу аэроклубу.

Плодотворно используют владимирцы каждый погожий день. Да как же иначе? Ведь они живо откликнулись на призы авиационных рекордсменов Советского Союза. Наш фотокорреспондент открыл счет рекордов Спартакиады. К этому надо как следует подготовиться!

На снимке в центре мы видим четкий строй вертолетов над заснеженным аэродромом. От его педагогических заслуг, поднявшись на одном из вертолетов, заснял его, поднимаясь на одном из вертолетов над заснеженным аэродромом.

Центральной фигурой в аэроклубе является инструктор. От его педагогических качеств, умения и личного мастерства зависит успех подготовки молодых спортсменов. В аэроклубе имеется много отличных инструкторов-летчиков, вертолечников, планистов, парашютистов. Инструктор-летчик комсомолец Клара Павловская (1) возглавляет вертолетный экипаж, прочно удерживающий выпел передовика.

Спортсмены должны безукоризненно знать машину, на которой предстоит летать. Старший инструктор-летчик-методист И. Назаров (2, справа) помогает им в этом у каждой детали.

Готовятся внести свой вклад во всеобщую копилку Спартакиады спортсмен-вертолетчик, электрик Боголюбовского кирпичного завода, комсомолец Станислав Куликов (7) и мастер спорта коммунист Геннадий Крылов (11). Как видно, они не теряют времени даром.

Инструктор-летчик комсомолец Радий Малов (8) собирается выполнить очередной полет. Р. Малов принадлежит к числу молодых инструкторов, и хотя имеет за плечами лишь один выпуск спортсменов — все они получили высокую оценку.

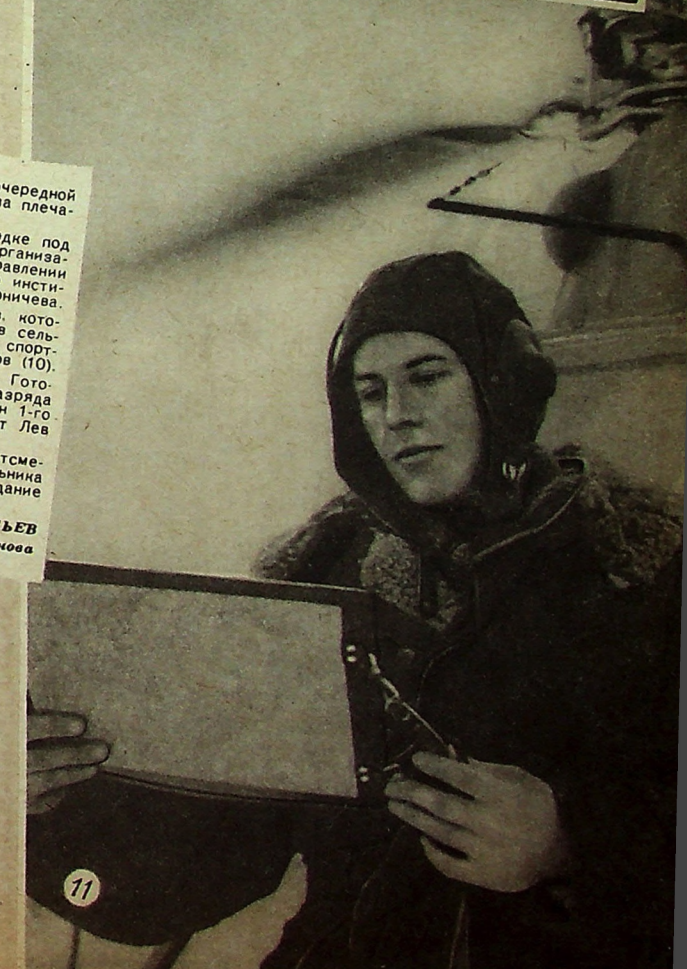
Энергично тренируются спортсмены-парашютисты. В методическом городке под руководством инструктора-летчика-парашютиста, секретаря комсомольской организации аэроклуба, Анатолия Митина они шлифуют свои навыки и приемы в управлении куполом (3). Спортсменка, студентка V курса Владимирского педагогического института, комсомолка Тамара Михеева (5) занимается на тренажере системы Проницева.

Количество любителей парашютизма непрерывно растет за счет кружков, которые имеются на многих предприятиях г. Владимира. Создан такой кружок и в сельскохозяйственном техникуме. Занятия в нем ведет инструктор-общественник спортсмен 2-го разряда, столяр мебельной фабрики, комсомолец Владимир Подрезов (10).

Волнующие цели Спартакиады захватили и любителей безмоторного полета. Готовятся к тренировочным полетам командир планирного зрена спортсмен 1-го разряда разряда Евгений Осокин (4, слева) и инструктор-летчик-планирист, спортсмен 1-го Чекалов руководит наземной подготовкой (9).

В аэроклубе большое внимание уделяется политическому образованию спортсменов. Вот в одном из классов собралась группа пилотов (6). Заместитель начальника аэроклуба по политической части С. Урываев читает собравшимся лекцию „Создание материальной базы коммунизма“.

С. ИГНАТЬЕВ
Фото Е. Антонова





ШАГИ
СПАРТАКИАДЫ

ШАГИ СПАРТАКИАДЫ

С каждым днем все более широкий размах приобретают соревнования по программе Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта. Тысячи юношей уже приняли участие в ее первых авиамodelьных стартах. А впереди ответственные встречи — областные, краевые, республиканские и, наконец, финальные соревнования.

В эти дни оживленно в авиамodelьных лабораториях, на клубных аэродромах и пригородных полях: строители «малой авиации» готовятся к острой борьбе за призы и золотые медали чемпионов.

Много забот у члена Алма-Атинского аэроклуба Вити Лисьева: надо в намеченный срок изготовить новую кордовую скоростную модель, тщательно отрегулировать и «облетать» ее. На последних республиканских состязаниях Витя завоевал призовое место. Теперь он мечтает участвовать в финальной встрече.

Далеко от Алма-Аты до Каунаса. Но теми же заботами, что и их алма-атинские товарищи, живут авиамodelисты Каунаса. Команду города тренирует председатель авиамodelьной секции Вильгирдас Двидонис.

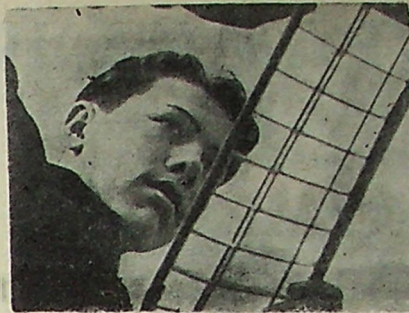
Горячая пора и у инженера Геннадия Быкова из Владимира, разметчика Фуата Вахидова из Ташкента, десятиклассника Валерия Ганина из подмосковного города Егорьевска и тысяч других авиамodelистов.

К участию в спартакиаде следует привлечь как можно больше строителей «малой авиации». Важным обстоятельством является то, что авиамodelистам в ходе соревнований, даже в первичных организациях, разрешается сдавать нормы первого и второго юношеских, а также второго и третьего спортивных разрядов (первый разряд можно получить на городских состязаниях). Для этого надо показать один из таких результатов в сумме пяти полетов модели: для первого разряда — 800 очков (резиномоторные и таймерные модели), для второго разряда — 600 очков, третьего — 400, первого юношеского — 300 и для второго юношеского разряда — 100 очков. Возможно получить спортивные разряды, а также совершить попытки на установление новых рекордов — хороший стимул для каждого участника спартакиады.

Соревнования — не самоцель, а школа мастерства передового спортивного опыта, мощное средство пропаганды авиамodelизма. Поэтому каждую спортивную встречу надо готовить лучше, четче, заранее все до мелочей продумать; широко популяризировать чемпионов, призеров и рекордсменов.

Неотложная задача комитетов, авиационных клубов ДОСААФ и спортивного актива — превратить авиамodelьные старты спартакиады в подлинный праздник «малой авиации».

Участники спартакиады. Сверху вниз (слева): В. Лисьев (Алма-Ата), Ф. Вахидов (Ташкент), справа: Г. Быков (Владимир), В. Ганин (Егорьевск), В. Двидонис (слева) и Р. Глодас (Каунас). Фото В. Антонова, А. Задунова, А. Куликова и В. Куняева



Восьмиклассник Анатолий Ефимов живет и учится в городе Кургане. Свободное от учебы время школьник проводит на станциях юных техников. Он, как и его товарищи по авиамodelьному кружку, энергично готовится к стартам Всесоюзной спартакиады. Анатолий собирается выступить с моделью планера. На снимке: А. Ефимов — кружковец станций юных техников.

По следам наших выступлений

БОЛЬШЕ ПЛАКАТОВ ПО АВИАМОДЕЛИЗМУ

Бюро авиамodelьной секции г. Уфы, объединяя статью «Авиамodelизм — широкий размах!» («Крылья Родины» № 10 за 1960 год), считает, что в ней своевременно вскрыты серьезные недостатки, тормозящие развитие авиамodelного спорта.

Многие организации ДОСААФ г. Уфы не уделяют должного внимания нуждам строителей «малой авиации», не заботятся о подготовке общественных инструкторов.

Усилия комитетов и активистов Общества следует направить на широкую пропаганду авиамodelизма. С этой целью, на наш взгляд, надо, в частности, организовать массовый выпуск плакатов, посвященных лучшим кружкам, спортсменам, всесоюзным и международным встречам авиамodelистов. Крайне необходимы также плакаты, популяризирующие технику советской «малой авиации».

К. ИГНАТЬЕВ,
председатель Уфимской городской авиамodelьной секции

По следам неопубликованных писем

Читатель нашего журнала А. Лыгин в своем письме в редакцию писал, что в г. Ленингорске плохо готовят авиамodelьные соревнования. Заместитель председателя республиканского комитета ДОСААФ Татарской АССР тов. Колов сообщил редакции, что в Ленингорске были направлены руководители авиамodelьной лаборатории Казанского аэроклуба Д. Сафин и инструктор республиканского комитета В. Купцов. Они помогли горкому ДОСААФ провести методический сбор инструкторов-авиамodelистов, на котором обсуждался вопрос подготовки и проведения соревнований.

Вышли из печати

Смирнов Э. П. ВИНТЫ РЕЗИНОМOTORНЫХ ЛЕТАЮЩИХ МОДЕЛЕЙ. Издательство ДОСААФ, 1961 г., стр. 112, цена 18 коп.

В брошюре описывается работа винта резиномоторных летающих моделей, даются его геометрические характеристики. Автор рассказывает о подборе винтомоторной группы для резиномоторных и скоростных моделей.

А. Д. Винокуров, А. И. Егоров. АВИАЦИОННЫЕ РЕКОРДЫ СССР. Военное Издательство Министерства Обороны Союза ССР, 1960 г., стр. 94, цена 13 коп.

В брошюре описываются советские авиационные рекорды по состоянию на 1 января 1960 года, рассказывается о наиболее выдающихся рекордах и рекордсменах по всем видам авиационного спорта.

НА ТЕМЕ ДНЯ

ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРЕНЕР

За последний год узбекские авиамodelисты повысили свои спортивные результаты, особенно по кордовым моделям; в ходе спартакиады несколько сот спортсменов сдали разрядные нормы, появились и мастера спорта.

В достижении этих успехов на стартах спартакиады большая роль принадлежит общественным тренерам. Правильно поступили работники Ташкентского аэроклуба: они значительно расширили спортивный актив, создав группу общественных тренеров, которые наряду со штатными инструкторами ведут работу со спортсменами, готовят команды к соревнованиям.

Энергичными тренерами-общественниками зарекомендовали себя мастера спорта В. Петухов и Ю. Сироткин из Московского авиамodelьного клуба. Опытные авиамodelисты готовят команды москвичей — строителей таймерных и кордовых моделей — к городским и всесоюзным стартам спартакиады.

Огромна роль тренера! Являясь наставником спортивной молодежи, он призван обеспечить рост мастерства молодых спортсменов, передавать им свой опыт, помогать добиваться все более высоких показателей.

Эта забота, разумеется, не должна иметь ничего общего с мелочной опекой. Еще приходится встречать таких тренеров, которые напоминают нянечку, опекающих спортсменов, как маленьких детей. Такая опека ведет к тому, что в ходе соревнований некоторые молодые авиамodelисты, если рядом нет тренера, действующего неуверенно и подчас терпят неудачи. Конечно, умалять значение добрых советов тренера во время состязаний нельзя, но и не следует допускать, чтобы в ответственный момент соревнований спортсмен полагался только на тренерскую поддержку.

Необходимо поднять роль тренера в воспитательной работе. Его долг прививать спортсменам высокие моральные и волевые качества, чувство коллективизма, воспитывать молодежь на лучших традициях советского спорта. Для этого у него есть много средств и форм: личный показ, разбор результатов состязаний, анализ допущенных ошибок и т. д. Тренер обязан решительно выступать против проявления недисциплинированности, зазнайства, неправильного поведения и нарушений режима со стороны отдельных спортсменов, используя в этих целях меры общественного воздействия.

Подготовка тренеров, как спортивных судей и инструкторов, возложена на клубы Общества. При всех авиационных клубах давно пора создать курсы тренеров с определенным учебным планом и программой. Каждому окончившему такие курсы выдается удостоверение о присвоении соответствующего звания с правом руководства спортивными командами.

Множить ряды тренеров-общественников — это значит проявлять неустанную заботу о подлинно массовом развитии авиамodelизма, о росте мастерства спортсменов.

ПО ПРОГРАМММЕ 1961 ГОДА

Я. ФОРОСТЕНКО, заслуженный мастер спорта

Большие и интересные дела ждут спортсменов-летчиков. Впереди много состязаний. Однако самым главным, завершающим этапом спортивной работы 1961 года будет участие летчиков в официальных соревнованиях на лично-командное первенство СССР.

Все соревнования по самолетному спорту проводятся в более ранние по сравнению с прошлым годом сроки и по обновленной программе.

По-новому определяется состав команды. Кроме четырех спортсменов, в нее включен тренер и авиатехник. Это означает, что в период подготовки и проведения соревнований все участники будут находиться под контролем опытного тренера.

В программу включены упражнения, позволяющие спортсменам выступать на самолетах Як-18, Як-18А, Як-18У, «Тренер-226», «Тренер-326» и других.

К участию в зональных, республиканских и всесоюзных соревнованиях на лично-командное первенство СССР допускаются спортсмены-перворазрядники, а также летчики, подготовленные к выполнению упражнений программы многоборья.

Личное первенство среди мужчин и женщин на всесоюзных соревнованиях, как и в прошлые годы, будет разыгрываться раздельно. Аэроклубы и ведомственные организации могут по отдельным заявкам представлять женщин для участия в розыгрыше личного первенства, независимо от того, включены они в состав команды или нет.

Предусмотрен порядок отбора команд от зон РСФСР. Из шести зон только три команды, набравшие наибольшее количество очков, будут участвовать в лично-командном первенстве. Летчикам-спортсменам, завоевавшим почетные звания чемпионов той или

иной зоны и не вошедшим в состав команды, предоставлено право участвовать в финальных соревнованиях на личное первенство. По отдельным заявкам аэроклубы и ведомства могут посылать спортсменов для участия в личном первенстве на зональные и республиканские соревнования.

Внутриклубные соревнования в этом году будут проводиться согласно программе, составленной с учетом новой единой Всесоюзной спортивной классификации. Первенство на них среди постоянного и переменного состава будет определяться раздельно.

В программу зональных, республиканских и всесоюзных соревнований включены три упражнения: полеты по кругу на точность взлета, расчета и посадки, комплексный пилотаж в установленное время и комбинированный полет по треугольному маршруту с опознаванием знаков на поворотных пунктах и выходом на конечный пункт маршрута по расчету времени.

Особенность розыгрыша первого упражнения состоит в том, что оценка будет производиться по результатам двух полетов, выполняемых в комплексе второго и третьего упражнений. Это значит, что очки, набранные за взлет, расчет и посадку при выполнении упражнений № 2 и № 3, учитываются только при оценке упражнения № 1 и выводятся по средней сумме.

Повышены требования и к судейству. Если раньше качество взлета оценивал один судья, то теперь это возлагается на трех судей. В случае расхождения выводится средняя оценка.

Устанавливается полная взаимозави-

симость расчета и качества посадки. Впервые в этом году точность расчета оценивается только при посадке в установленной полосе. «0» очков выставляется за весь полет по кругу, если посадка производится на оценку ниже посредственной, хотя и в пределах ограничителей (на колеса, с поднятым хвостом самолета, с «козлом», высоким выравниванием).

Расчет и посадка оцениваются лишь в том случае, если посадка произведена в пределах коридора шириной в 30 метров. Качество посадки будут определять пять судей, а оценка расчета выводится по результатам трех судей, находящихся в пределах установленной полосы. Повышенный контроль при полетах по кругу исключит «случайности» и необъективность судейства.

Если у судей разные мнения, то оценка в этом случае выводится в таком порядке: не учитывается одна высшая и одна низшая оценки. Оставшаяся третья и будет окончательной. По такому же принципу оценивается и качество посадки. Окончательный результат двух полетов по кругу (при выполнении в комплексе второго и третьего упражнений) определяется по средней сумме. Если, например, спортсмен за два полета наберет 146 очков, то средняя сумма очков за два полета составит 73 очка.

Изменен порядок определения победителя этого упражнения. Звание чемпиона разыгрывается только среди 10 спортсменов, набравших соответственно максимальное количество очков. В этом случае каждый из десяти должен выполнить по одному дополнительному полету по кругу. Победителем является тот, кто наберет максимальное количество очков за три полета. Результат третьего полета не учитывается при подведении итогов командного зачета.

Программа выполнения разрядных требований на внутриклубных соревнованиях по самолетному спорту 1961—1962 гг.

Группа	Разряд или звание	Упражнения					Норма в %	Норма в очках	
		1	2	3	4	5		Макс.	Норма
		Полеты по кругу на точность взлета, расчета и посадки	Комплексный пилотаж в установленное время	Комбинированный маршрутный полет	Маршрутный полет с применением РПК или АРК-5	Полет в закрытой кабине по маршруту			
А*	Мастер спорта	В комплексе упр. 2 и 3 (100 оч.)	Специальный комплекс (200 оч.)	150—200 км (200 оч.)	—	—	90%	500	150
Б*	1-й разряд	В комплексе упр. 2 и 3 (100 оч.)	То же (200 оч.)	—	—	1 полет (250 оч.)	85%	550	467,5
В*	2-й разряд	2 полета раздельно (100 оч.)	То же (200 оч.)	—	1 полет (120 оч.)	—	80%	420	336
Г*	3-й разряд	2 полета раздельно (100 оч.)	То же (200 оч.)	—	—	—	70%	300	210

Примечания: 1) Разрядные требования на внутриклубных зональных, республиканских и всесоюзных соревнованиях сдаются согласно данной программе.
2) Порядок розыгрыша упражнений осуществляется согласно Правилам проведения соревнований по самолетному спорту (1957 г.) и дополнений к ним (на 1961—1962 гг.)

Чемпион первого упражнения, кроме награды, предусмотренной правилами о проведении соревнований, будет отмечен ценным призом журнала «Крылья Родины».

В содержание упражнения № 2 включены 9 фигур пилотажа: штопор (2 витка вправо); восходящая левая бочка с поворотом на горке (вправо); боевой разворот правый; переворот левый; петля с бочкой в верхней точке (левая); переворот на горке (левый) с углом не менее 45°; вертикальная восьмерка (в любую сторону) с углом не менее 45°; поворот на горке правый; полупетля левая. Трудность выполнения комплекса заключается в том, что спортсмен должен не только строго выдерживать время (2 мин. 30 сек.), высоту (не ниже 300 м), но и сохранить место пилотажа в пределах обозначенного на земле коридора размером 1200 X 600 м.

Максимальная высота перед началом пилотажа ограничивается 1000 м. Точность набора высоты контролируется барографом. За каждую секунду сверх установленного на пилотажа времени на спортсмена накладывается два штрафных очка.

Повышены требования к качеству пилотажа. Если, например, участник соревнований нарушит последовательность при выполнении комплекса, он получает «0» за все упражнение. Произвольные фигуры, как и фигуры, выполненные вне коридора, а также в других неуставленных направлениях, оцениваться не будут. Все это будет дисциплинировать участников соревнований, потребует от них всесторонней подготовки к полету.

При выполнении комплексного пилотажа исключительное внимание уделяется

таким новым фигурам, как восходящая бочка с поворотом на горке, петля с бочкой, вертикальная восьмерка, переворот на горке. Только безукоризненная отработка этих фигур обеспечит успешное выполнение комплекса в целом и получение максимального количества (200) очков.

Завершает программу комплексный маршрутный полет. Успех его наряду с отличной техникой пилотирования зависит от опыта внеаэродромных полетов, визуальной ориентировки и умения производить штурманский расчет.

Полет выполняется по треугольному маршруту самостоятельно. Каждый поворотный пункт и конечный пункт маршрута контролируется судейской коллегией. Спортсмену будет заранее определено время взлета и возвращения на аэродром. Летчик должен рассчитать время прибытия на поворотные пункты, опознать выложенные на земле знаки и, сохранив режим полета в пределах установленной высоты и скорости, точно по времени прийти на аэродром. За каждую секунду опоздания или преждевременного прилета против установленной нормы (± 15 сек.) участник соревнований штрафуются на пол-очка. За опоздание или преждевременный приход по времени ± 4 м сверхдопустимого спортсмен получает «0» очков за все упражнение.

Оценка упражнения (максимальная 200 очков) складывается из таких элементов, как опознавание знаков на двух поворотных пунктах — 50 очков; точность прихода по времени — 150 очков.

На прошлогодних соревнованиях по этому упражнению были получены весьма неважные результаты, отдельные

спортсмены из-за своей неподготовленности к розыгрышу не допущены.

Изменяется порядок присвоения спортсменам разрядов. Если раньше для получения третьего разряда достаточно было иметь налет по программе первоначальной подготовки, то сейчас третий разряд будет присваиваться только спортсменам, выполнившим нормативные требования на официальных соревнованиях.

Усложняется сдача норм на мастера спорта. Кроме выполнения нормативных требований по программе, спортсмен должен иметь общий налет не менее 200 часов, из них 20 часов в закрытой кабине, 15 часов ночью и не менее 5 часов самостоятельного маршрутного полета. Серьезный недостаток соревнований прошлых лет в том и заключался, что при подготовке спортсменов уделялось внимание только тем упражнениям, которые были включены в программу соревнований. Полеты ночью, в закрытой кабине, по маршруту в аэроклубах из года в год не проводились, поэтому подготовка спортсменов носила односторонний характер. Такое положение не может быть терпимым. К соревнованиям следует допускать лишь тех спортсменов, которые полностью закончили подготовку по всем упражнениям программы.

Серьезным экзаменом для советских спортсменов является участие в товарищеских международных соревнованиях по высшему пилотажу на Украине. Наши аэроклубы располагают хорошими кадрами летчиков. Задача заключается в том, чтобы помочь им хорошо подготовиться к предстоящим выступлениям на международной арене.

НАУЧИЛСЯ САМ, НАУЧИЛ ДРУГИХ

На одном из заседаний совета клуба обсуждался вопрос о причинах поражения команды летчиков Брянского аэроклуба на зональных соревнованиях.

Слово попросил чемпион области 1956 года Павел Григорьевич Праздников.

— Причина отставания в том, — сказал он, — что подготовкой команды к соревнованиям никто не занимался. Совет клуба вовремя не спланировал тренировку спортсменов, не выделил тренера.

Тут же П. Праздников выразил желание стать тренером команды. Его инициативу одобрили и он горячо взялся за дело. На второй же день собрал спортсменов.

— Завтра начнем полеты, — сказал тренер.

Наступило утро. Один за другим поднимались в воздух самолеты. Ни одна неточность не могла ускользнуть от внимания тренера. Недостатков выявилось много. Их причина одна — спортсмены мало готовились к полетам.

Часто П. Праздников садился в инструкторскую кабину и показывал, как

нужно выполнять полет. Спортивные показатели улучшались день ото дня. Уже через год, участвуя в зональных соревнованиях по самолетному спорту, команда клуба заняла первое

место. Юрий Ютанов и Анатолий Щепанов выполнили нормативы мастера спорта.

В 1959 году П. Праздников приступил к тренировке новой группы спортсменов. Теперь у него были помощники — мастер спорта Юрий Ютанов и перво-разрядник Юрий Карпов. На областных соревнованиях победителями оказались газосварщик Евгений Емельянов и инженер брянской конторы связи Мира Хазанова. Они же завоевали право защищать спортивную честь области на зональных соревнованиях.

Тренировки продолжались. Ведь брянским спортсменам предстояла нелегкая борьба с сильными соперниками.

Первым на старт соревнований вырвался Евгений Емельянов.

— Главное — спокойствие, хладнокровие; у летчика нервы должны быть зажаты в кулаке, — напутствовал своего питомца тренер — капитан команды П. Праздников.

Самолет приземлился точно у посадочных знаков.

В кабине самолета Мира Хазанова. Начался пилотаж в зоне. Мира четко и

красиво выполняла одну фигуру за другой. Из 200 очков она набрала 198.

В первый день брянские спортсмены заняли ведущее место и удерживали его до конца соревнований. Мира Хазанова, Евгений Емельянов и капитан команды Павел Праздников выполнили нормативы мастера спорта.

На общем собрании клуба, когда обсуждалось обращение лучших спортсменов оборонного Общества — «Научился сам — научи других», П. Праздников взял на себя обязательство подготовить двух мастеров спорта и четырех спортсменов первого разряда. Свое обязательство он выполнил.

Это была третья победа Павла Григорьевича. На собрании спортивной общечественности Брянска, посвященном пятидесятилетию аэроклуба, П. Праздников награжден Почетным грамотой Брянского обкома партии и облисполкома, а обком ДОСААФ представил его к награждению Почетным знаком ДОСААФ.

Сейчас у Праздниковых много дел. Он взял обязательство и в 1961 году подготовить двух мастеров спорта и четырех перво-разрядников. Это будет его вклад во Всесоюзную спартакиаду по техническим видам спорта.

В. ГУРИНОВ,
заместитель начальника
аэроклуба по политчасти

«Взгляд»

О МЕТОДЕ МЕЛКИХ ДОВОРотов

П. СТОРЧИЕНКО,
заслуженный мастер спорта

В своей статье «С прямой или с разворота?», напечатанной в журнале «Крылья Родины» № 12 за 1960 год, мастер спорта К. Лушников ставит очень актуальный для наших парашютистов вопрос. Несмотря на серьезные успехи советских мастеров шелкового купола, несмотря на то, что им принадлежит подавляющее большинство мировых рекордов, тактика прыжков с парашютом, и особенно прыжков на точность приземления, нуждается в дальнейшем усовершенствовании. Ведь и искусство зарубежных спортсменов, в первую очередь парашютистов ряда стран народной демократии, тоже значительно возросло! А впереди нас ждет ряд ответственных международных встреч, причем некоторые из них состоятся уже в этом году.

Как же строить тактику прыжка на точность приземления с современным спортивным парашютом? Как тренировать наши команды?

Чтобы более или менее полно изложить нашу точку зрения по вопросу, поднятому в статье тов. Лушникова, необходимо вспомнить 1956 год, т. е. период начала освоения нашими спортсменами парашюта со щелевым куполом Т-2. Этот период совпал с подготовкой сборной команды СССР к III мировому чемпионату по парашютному спорту.

Уже после первых прыжков щелевой парашют Т-2 очень понравился советским спортсменам. Он освобождал парашютиста от больших физических нагрузок, возникавших при управлении круглым куполом без щели, а также квадратным куполом. Помимо этого, парашют Т-2 обладал значительно повышенной горизонтальной скоростью и маневренностью.

Избирая тактические приемы выполнения прыжка на точность приземления с этим парашютом, спортсмены использовали две схемы. По первой из них прыжок строился так. После расчета по шаропилотным данным и уточнения его по пристрелочному прыжку устанавливалось несколько пунктов, над которыми спортсмен проходил на заданной высоте. Основным из этих пунктов обычно была кромка стометрового круга, а вспомогательными — различные характерные ориентиры на поле аэродрома (искусственные — например, полотноща и естественные — пересечения троллинок, изгибы дорог, пахота и др.).

Уточнив высоту над кромкой круга, спортсмен выходил на крест лицом вперед. Исправление расчета на участке от кромки круга до креста производилось маневрированием скоростью (подтягиванием передних или задних лямок). Однако практика многочисленных прыжков по этой схеме показала, что возможность исправления расчета мало эффективна, особенно при скорости ветра более 4 м/сек. При подтягивании передних лямок можно было

увеличить горизонтальную скорость на 1 м/сек. Дальнейшее подтягивание лямок горизонтальной скорости не увеличивало, а вызывало рост вертикальной скорости снижения, что в конечном итоге уменьшало относ.

При подтягивании задних лямок можно было несколько погасить скорость за счет уменьшения реактивной силы. Но оказывалось, что фактически парашютист не имел возможности уменьшить относ за счет ветра, так как при скорости ветра 4—8 м/сек спортсмен с этой скоростью и перемещался относительно земли.

Это приводило к тому, что исправить на стометровой базе недолет до креста было уже трудно. Например, недолет в 10 метров нужно было исправлять с высоты 50 м, когда еще трудно окончательно уточнить расчет. Так же трудно было погасить и перелет, поскольку относ за счет ветра сохранялся.

Существенным недостатком этой схемы прыжка оказалась и большая скорость приземления. Например, при ветре 8 м/сек суммарная скорость приземления была более 12 м/сек. Это являлось уже весьма опасным, особенно если учесть, что при тренировках спортсмены выполняли значительное количество прыжков.

Приведенная нами схема прыжка принципиально почти ничем не отличается от приземления «с прямой», о котором пишет в своей статье тов. Лушников. Именно этот метод и являлся основным при подготовке сборной команды СССР к V мировому чемпионату 1960 года. Отличие состоит

только в том, что при прыжках «с прямой» использовалась переменная база и постоянная высота, тогда как при прыжках по первой схеме — постоянная база и переменная высота.

Поскольку спортсмену во время снижения легче определять высоту (особенно имея высотомер), чем удаление от креста, которое производится только визуально, то переменная база, меняющаяся в зависимости от силы ветра, вряд ли может иметь какое-либо преимущество. Скорее наоборот!

Еще в 1956 году был сделан вывод, что первая схема не обеспечивает необходимой точности и безопасности приземления. Тогда же была предложена вторая схема — приземление «с разворота». Если не говорить о длине базы, то приземление «с разворота» отличалось от приземления «с прямой» только в завершающей стадии прыжка.

Использование второй схемы прыжка давало возможность маневрировать скоростью в значительно больших пределах. Правда, и в этом случае увеличивалась горизонтальная скорость, можно было лишь на 1 м/сек. Зато уменьшить ее можно было гораздо существеннее. Например, при ветре 4 м/сек парашютист мог уменьшить ее до нуля, а при ветре 8 м/сек до 4 м/сек. Таким образом заметно уменьшалась и скорость приземления: при ветре 8 м/сек она снижалась до 7 м/сек.

Стремление снизить скорость приземления и привело к развороту перед завершением прыжка. Однако такой разворот значительно затруднял достижение высокой точности приземления. При ветре 4—6 м/сек спортсмен должен был начинать разворот за 30—40 м до цели. Этот маневр представлял известную трудность и парашютист редко приземлялся точно, а чаще всего с недолетом до цели или с перелетом. Обычно разворот начинался на высоте 25—30 м, то есть на наиболее ответственной высоте. И фактически с этого момента парашютист имел малую возможность корректировать свой прыжок — управлять куполом и вводить необходимые поправки. Поэтому и такая тактическая схема прыжка не обеспечивала достижения стабильных высоких результатов в точности приземления.

Мы считаем, что добиться таких результатов при использовании щелевых парашютов типа Т-2 одинаково трудно как при прыжках «с разворота», так и при прыжках «с прямой». К тому же при прыжках «с прямой» нельзя сбрасывать со счета и небезопасную скорость приземления. Надо учитывать и то, что при выполнении прыжков «с разворота» спортсмен имеет возможность использовать реактивную силу купола для уточнения расчета, в то время как при заходе «с прямой» он лишается этой возможности. Приземляясь «с разворота», спортсмен может начинать его раньше или позже, выполнять быст-

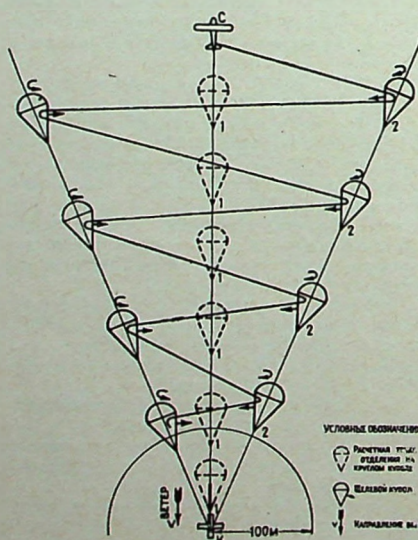


Схема 1.

рее или медленнее. Иначе обстоит дело при приземлении «с прямой». После того как парашютист вышел на начало базы, он маневрирует реактивной силой не может, так как вся ее величина уже заложена в расчет: база определяется временем снижения с высоты 100 м, умноженным на суммарную скорость горизонтального перемещения, то есть на скорость парашюта плюс скорость ветра.

Очевидно, наиболее целесообразным будет такой тактический прием прыжка, который позволит спортсмену максимально использовать маневренность парашюта (реактивную силу), начиная с момента его раскрытия до приземления. На наш взгляд, этому требованию наиболее полно отвечает прием «мелких доворотов».

Известно, что при правильном расчете прыжка, который обычно делается на круглый купол без щели, нет необходимости в реактивной силе купола парашюта. Но поскольку она действует постоянно и устранить ее нет возможности, то в этом случае она становится помехой.

На схеме 1 рассматривается маневрирование щелевым куполом для погашения реактивной силы. Такое маневрирование производится до высоты 80—120 м над кромкой стометрового круга. Расчет прыжка произведен на круглый купол без щели (с цифрой 1). Цифрой 2 обозначен круглый купол со щелью, причем стрелкой показано направление реактивной силы. На последующих схемах это обозначение сохраняется.

После отделения от самолета парашютист располагает щель под 90° к плоскости ветра С-К. Пройдя некоторое расстояние, которое зависит от высоты и скорости ветра, он делает разворот на 180° и проходит уже примерно двойное расстояние в обратную сторону. После этого он делает новый разворот и т. д. Причем первый разворот выполняется в одну сторону, а последующий в другую. В этом случае относительное смещение существенно не будет изменяться.

На схеме 2 рассматриваются рекомендации по введению поправок в расчет путем маневрирования щелевым куполом. Располагая щель в различных направлениях так, чтобы увеличить или уменьшить относительное смещение, парашютист вводит поправки или уточняет расчет. Если спортсмен оказался впереди круглого купола без щели (1), то разворот он выполняет таким образом, чтобы относительное смещение уменьшилось. Для этого щель ставится на «малый относительный» и удерживается в таком положении на время, необходимое для потери излишней высоты или выхода на заданное направление.

В случае, если высоты окажется недостаточно, щель ставится на «большой относительный» и удерживается в таком положении до момента достижения расчетной высоты.

До выхода на кромку стометрового круга спортсмену для уточнения расчета предоставляется возможность выполнять развороты куполом до 360° .

Маневрирование должно производиться в пределах конуса, вершина которого расположена в центре креста. При

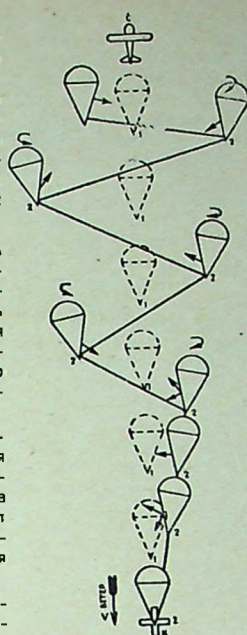


Схема 2.

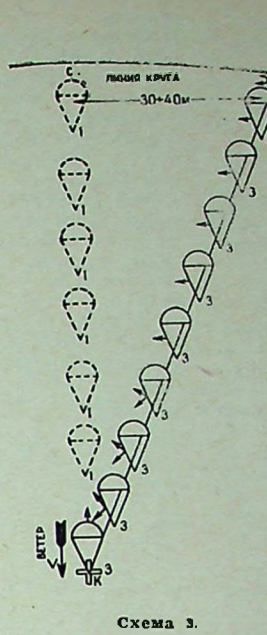


Схема 3.

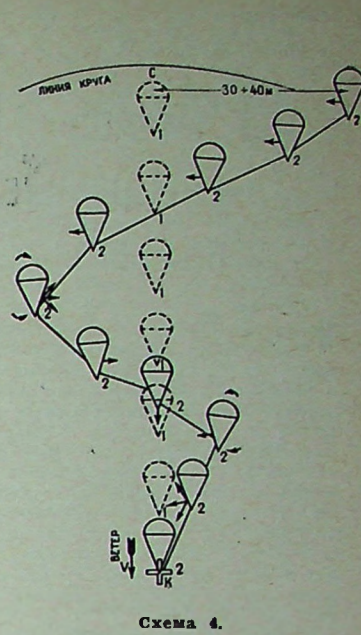


Схема 4.

этом диаметр конуса у основания, на котором находится точка отделения от самолета, будет зависеть от высоты отделения, скорости ветра и реактивной силы парашюта. При правильном маневрировании в пределах указанного конуса теоретически спортсмен всегда будет иметь возможность приземлиться у центра цели или выйти в точку начала базы, расположенную на кромке стометрового круга. Здесь он уточнит высоту, причем лучше, если это будет сделано с помощью высотомера.

Выйдя на кромку стометрового круга в 30—40 м от плоскости ветра С-К (схема 3), следует поставить щель парашюта под углом 90° к ней, так, чтобы за счет реактивной силы купола спортсмен приближался к линии С-К. Величина смещения от линии С-К зависит от реактивной силы купола парашюта и скорости ветра. Известно, что реактивная сила парашюта Т-2 сообщает ему горизонтальную скорость 3 м/сек. В таком случае при ветре 4—6 м/сек и высоте 120—80 м над кромкой круга максимальное смещение от линии С-К будет составлять 75—50 м. (Снижение с высоты 120—80 м займет 25—16 сек. При горизонтальном перемещении за счет реактивной силы купола 3 м/сек это и составит 75—50 м). Но уходить на предельную дальность от линии С-К рискованно, поэтому и рекомендуется величина в 30—40 м.

Величина смещения парашютиста от линии С-К может быть уменьшена до 10—20 м. В этом случае, чтобы избежать преждевременного выхода на линию С-К, необходимо подтягиванием задних лямок уменьшить реактивную силу купола или даже полностью снять ее. Регулируя приближение к линии С-К, в зависимости от высоты и удаления от креста, спортсмен получает возможность использовать реактивную силу купола для уточнения расчета вплоть до самого приземления.

Располагая в начале базы щель парашюта под 90° к линии С-К, спортсмен добьется того, что горизонтальное приближение к кресту будет происходить со скоростью ветра. Это уже само по себе облегчит ведение ориентировки и уточнение расчета.

Для увеличения скорости горизонтального перемещения (следовательно, и отхода парашютиста), то есть при необходимости приблизиться к кресту спортсмену надо развернуться влево на $30—60^\circ$ (купол 3). Времени на это потребуется очень мало. Уточнив таким образом расчет, щель купола снова надо поставить под 90° к линии С-К.

Если при подходе к кресту высоты окажется больше, чем необходимо, то производится разворот вправо. Потеря лишнюю высоту, спортсмен снова ставит щель купола под 90° к линии С-К.

В этом и состоит суть метода «мелких доворотов». Такими доворотами расчет уточняется несколько раз. При этом, наблюдая за крестом спортсмен следит за расположением щели парашюта.

Располагая щель купола под 90° к линии С-К, нужно учитывать, что при небольшом смещении поправки в расчет надо вводить, разворачивая купол только задними ляшками, хотя продолжительно удерживать их поднятыми все же утомительно. При достаточном смещении разворот купола выполняется бо-
бышками.

В тех случаях, когда купол сместился недостаточно и парашютист приблизился к линии С-К, следует пройти ее и, образуясь с высотой, выполнить разворот (схема 4). При избытке высоты разворот выполняется вправо и щель оставляется в положении «на торможение». При малой высоте разворот производится влево. Такой маневр может повторяться несколько раз. Это зависит от запаса высоты, удаления от креста и скорости ветра.

«ЧЕРЕЗ НЕВИДИМЫЕ БАРЬЕРЫ»

Испытание в полете самолета, двигателя, оборудования — это шаг в новое, еще неосвоенное, непроверенное, неизведанное. Летчику-испытателю необходимы предельная собранность, смелость, волевые качества. О людях этой благородной профессии написано не так уж много. И каждое новое произведение, посвященное волнующей теме, читатели принимают охотно. Одно из таких произведений — записки заслуженного летчика-испытателя М. Галлая «Через невидимые барьеры», опубликованные в № 6 и 7 журнала «Новый мир» за 1960 год.

Многие летчики начинали свою авиационную жизнь в аэроклубах. Так сложилась и летная биография М. Галлая. Спортсмен-парашютист, а затем инструктор Ленинградского аэроклуба, он вырос в отважного воздушного экспериментатора и исследователя.

В записках проходит ряд воспитанных Коммунистической партией летчиков-испытателей, горячо любящих и блестяще выполняющих свою трудную и опасную работу. Увлекательно рассказывает автор об их героических буднях.

...Открывалась новая страница в развитии самолетостроения. На стартах испытательных аэродромов все чаще стали появляться монопланы с характерными для них строгими аэродинамическими формами. Пилотируя эти опытные машины, обладающие большими

скоростями, летчики-испытатели встретились с опасным и непонятным явлением, названным флаттером. Это сильные колебания крыла и оперения, возникающие в полете внезапно.

Флаттер оказался очень коварным барьером, беспощадным к самым прочным и, казалось, надежным деталям конструкции.

М. Л. Галлай вспоминает о своем участии в «укрощении» флаттера. Вот как выглядела машина после одного из полетов, выполненных с целью «потрогать это чудовище за бороду»: «...крылья были полностью деформированы — как бы отогнуты вверх, их металлическая обшивка потрескалась, смялась и пошла крупными волнами, болты крепления заливов... были вырваны. Без капитального ремонта летать на самолете было нельзя!»

Благодаря содружеству летчиков-испытателей, конструкторов и ученых флаттер удалось победить.

В авиацию пришел реактивный двигатель. На испытательном аэродроме появились опытные реактивные самолеты МиГ-9 и Як-15, на пути создания которых было также немало трудностей.

В Центральной авиамodelьной
лаборатории

ТЕХНИЧЕСКИЕ БЮЛЛЕТЕНИ

Центральная авиамodelьная лаборатория после длительного перерыва возобновила выпуск бюллетеней технической информации. В бюллетенях за 1961 год помещены материалы в помощь авиамodelистам — участникам Всесоюзной спартакиады. Среди них — чертежи радиоуправляемых моделей победителей розыгрыша первенства СССР 1960 года. Приводится и ряд других чертежей. Опубликовано также сообщение о работе Международной авиамodelьной комиссии ФАИ.

Запоминаются страницы, посвященные первым испытаниям реактивного двигателя в воздухе. Для этого был построен ракетопланер, который взлетал, как обычно, на буксире за самолетом, отцеплялся, а дальше летел с включенным ракетным двигателем, установленным у него в хвосте.

Известно, что на планере, где испытывался реактивный двигатель с кратковременным его включением, первый полет выполнил В. Федоров. На испытательную работу он пришел вместе с большой группой спортсменов-планеристов — В. Расторгуевым, С. Анохиным, И. Шелестом, В. Хаповым, В. Васяниным.

Во время испытательных полетов первых реактивных машин случилось несчастье: погиб А. Гринчик, уже завершавший испытание нового самолета.

Заключительный этап этой программы на новом, срочно изготовленном МиГ-9 выполнил М. Галлай. Достигнута главная цель — предельная скорость.

Позднее начался штурм «звукового барьера». Автор рисует картину предельно напряженных летных дней. Вместе с летчиками-испытателями — на аэродроме создатели машины А. Микоян и М. Гуревич. Штурм нового барьера шел по всему фронту летно-исследовательской работы. И он остался позади.

Ныне в расстилающейся необозримой иссиня-черной стратосфере встают новые невидимые барьеры и в первую очередь — тепловой. А это значит, что возникают новые задачи и перед мужественными испытателями.

В авиации нет легких побед, и только упорный, смелый труд может принести успех. Автор говорит об этом во весь голос. Удалось ему показать и романтику испытательной работы. Записки проникнуты большой любовью к жизни. Они увлекательны и представляют интерес для широкого круга читателей.

В. ТУРЯН

Сообразуясь с обстановкой, парашютист может в любой момент развернуть щель небольшим доворотом на «большой снос» и подходить к цели «с прямой», находясь лицом к кресту. При этом начало «прямой» может быть и у кромки стометрового круга и в нескольких метрах от центра креста, на высоте 100 метров или 3—5 метров. Направление «прямой» также может быть различным, но всегда в зоне конуса.

Завершаться прыжок при подходе к кресту со щелью, расположенной под 90° к линии С-К, может как «с прямой», так и «с разворота» или какой-то комбинацией этих методов. Решение будет зависеть от сложившейся обстановки. Например, совсем неоправданным будет разворот, когда очевидно, что высоты недостаточно и что только полное использование реактивной силы купола позволит дойти до цели. Совершенно ясно, что в этом случае необходим подход «с прямой».

Рассмотрим такой пример. При ветре 4—6 м/сек, из-за явного недохода до креста, возникла необходимость увеличить скорость горизонтального перемещения. Лучшее всего этого можно добиться, развернув щель парашюта на «большой снос». Для этого в зависимости от маневренности купола парашют доворачивается бобышками или передними ляжками на 50—70°, что потребует немного времени. При этом скорость возрастет до 7—9 м/сек. Подтянув передние ляжки, ее можно увеличить еще на 1 м/сек, доведя до 8—10 м/сек. Такая скорость, даже при небольшой высоте, позволит существенно исправить ошибку.

Может случиться так, что в этих же условиях спортсмен подойдет к цели с избытком высоты. Тогда, поставив щель парашюта на «малый снос», он уменьшит горизонтальную скорость до 1—3 м/сек, а подтянув передние ляжки, уменьшит ее до 0—2 м/сек. В этом случае, если спортсмен окажется над крестом на высоте даже 25 метров, то

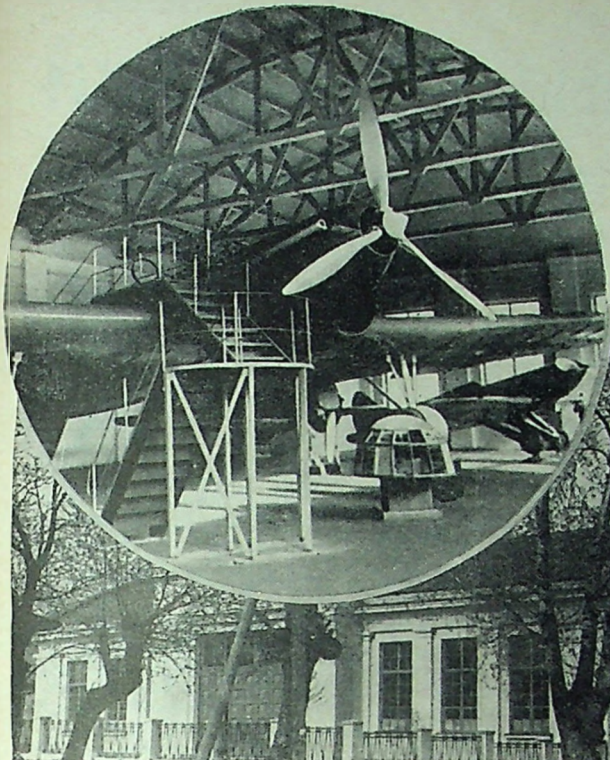
и тогда он сможет приземлиться с удалением от центра в 0—10 метров. При таком грубом просчете в высоте результат 10 метров, при ветре 6 м/сек, будет, конечно, неплохим.

Подобный маневр становится возможным только благодаря тому, что, располагая щель парашюта под 90° к плоскости ветра (линии С-К) и подходя к кресту со скоростью ветра, спортсмен может в любое время использовать реактивную силу купола для изменения скорости горизонтального перемещения в пределах плюс или минус 4 м/сек. В этом преимущество метода «мелких доворотов».

Если же спортсмен окажется над крестом на высоте 25 м при подходе «с прямой», то он приземлится уже в 30 метрах от цели. В этом недостаток метода подхода «с прямой».

Совершенно очевидно, что при прыжках на точность приземления целесообразнее всего использовать прием «мелких доворотов». В этом и заключается существо нашего предложения.

ИМЕНА ЛЕТЧИКОВ НА КАРТЕ



На родине В. П. Чкалова, в городе Чкаловске Горьковской области, рядом с домом-музеем в 1956 году построен ангар (снимок внизу). В нем хранятся самолеты (в овале), на которых летал Валерий Павлович.

Фото М. Гребенкина



В солнечном Таджикистане неподалеку от Сталинабада есть перевал Плавельского. Тридцать лет назад этого названия на карте не было. Тогда перевал назывался Ходжи Бекоб-локай.

То было время, когда в горах Таджикистана шла суровая и трудная борьба с басмачами — наемниками империалистов. Однажды Плавельский по заданию командира отряда вылетел на разведку. В ущелье у перевала, который теперь носит его имя, он заметил группу врагов. Во время разведки басмачи изрешетили пулями самолет, ранили летчика.

Экипаж совершил вынужденную посадку на склоне перевала.

Враги стали подниматься наверх, стремясь захватить самолет. Плавельский приказал своему летнабу скрытно пробраться в штаб и донести о местонахождении противника. Сам же снял пулемет с боевой машины и открыл огонь по врагам.

Неравная схватка длилась долго. Лишь обманным путем басмачам удалось захватить героя. Главарь банды предложил ему перейти к ним на службу. Молодой патриот наотрез отказался. Бандиты пытались его, вырезали полоски кожи на спине и груди. Мужественный летчик перенес все муки, но не стал предателем...

Немало имен славных летчиков запечатлено на карте нашей великой Родины. Недавно в состав Большой Москвы вошел город Бабушкин (Лосиноостровская). Это название присвоено в честь известного полярного летчика, Героя Советского Союза Ми-

хаила Сергеевича Бабушкина, много сделавшего для освоения Арктики. В тридцатых годах он участвовал в экспедициях на пароходе «Челюскин» и ледокольном судне «Садко», в полете на Северный полюс для высадки личного состава полярной станции и т. д. В Бабушкине на Медведковской улице и сейчас живет семья летчика.

В Заполярье есть поселок Сафоново, в Тульской области — колхоз имени Сафонова, в Североморске — улица. На одном из домов мемориальная доска гласит, что здесь жил герой. Так увековечено имя замечательного летчика-истребителя Северного флота, командира полка, дважды Героя Советского Союза Бориса Феоктистовича Сафонова.

Серов. Этим именем назван уральский город. Оно присвоено здесь и металлургическому заводу. В другом краю нашей страны — на берегу Финского залива раскинулся дачный поселок Серово. Названия одинаковые, но даны в честь разных людей. Оба они — авиаторы. Уральцы чтут память своего земляка, выдающегося летчика-испытателя, Героя Советского Союза, комбрига Анатолия Серова, посветившего всего себя развитию советской авиации в предвоенные годы. Ленинградцы же обессмертили подвиги командира эскадрильи, старшего лейтенанта, Героя Советского Союза Владимира Серова. На Карельском перешейке во время воздушного боя в июне 1944 года он один вступил в схватку с семью вражескими самолетами. Два из них храбрый истребитель сбил, а третьего, когда были израсходованы горючее и боеприпасы, таранил.

Проезжая по Крыму, многим пришлось бывать на станции Остряково. Но всем ли известно, что эта станция носит имя командующего авиацией Черноморского флота в дни героической обороны Севастополя генерал-майора авиации Н. А. Острякова.

С тех пор, как капитан Николай Гастелло совершил свой бессмертный подвиг, прошло около двадцати лет, но легендарный герой живет в памяти народа. В Калининградской области есть Гастеллов поселок, в Магаданской — прииск. Там, где занимается утро нашей Родины, на Южном Сахалине, имя героя носят железнодорожная станция и рыбацкий поселок. В его честь названы целинный совхоз в Казахстане, колхоз в Белоруссии, улица в Москве.

В нашей стране широко известны прославленные авиаторы В. П. Чкалов, П. Д. Осипенко, Г. Ф. Байдуков и А. В. Беляков. Их именами названы острова, города, улицы.

На карте часто встречается имя В. П. Чкалова. Остров Чкалова на Дальнем Востоке, город Чкаловск на Волге, где жил герой, железнодорожная станция Чкаловская под Москвой, Чкаловский район в Приморском крае, районный центр Чкалово в Казахстане — вот далеко не полный перечень названий, постоянно напоминающих о замечательном советском летчике.

Пройдут долгие годы, но имена тех, кто прославил нашу отечественную авиацию, будут жить и вдохновлять советских людей на новые подвиги во имя любимой Родины.

Н. КУЗЬМИН



Город Серов. Дворец культуры металлургического завода имени А. Серова.

Фото А. Горева

ПЛАНЕРИСТЫ ЛЕТАЮТ ЗИМОЙ

Всесоюзная спартакиада по техническим видам спорта всколыхнула всю спортивную общественность. В подготовку к финалам спартакиады включился и коллектив спортсменов-планеристов Казанского аэроклуба. В отличие от прошлых лет руководство аэроклуба предоставило планеристам возможность начать тренировочные полеты еще зимой.

В мае намечаются соревнования на первенство Татарской АССР. Победители будут защищать честь нашей республики на зональных соревнованиях.

В ответ на обращение рекордсменов Советского Союза, напечатанное в журнале «Крылья Родины», планерная секция совместно с командованием аэроклуба разработали план рекордной работы. Наши планеристы будут выполнять попытки на установление рекордов в полетах в заранее намеченный пункт, на дальность по прямой, на скорость по стокилометровому треугольному маршруту. Предусмотрены также классификационные соревнования, на которых планеристы смогут повысить свои спортивные разряды.

М. ЯКУПОВ,
председатель планерной
секции Казанского аэроклуба

ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

Нужны запасные свечи

Где приобрести запасные свечи к микролитражному двигателю МД-5? В продаже свечей нет, предприятия ДОСААФ их также не выпускают. Из-за этого у нас в Ижевске десятки новых двигателей не эксплуатируются.

Настала крайняя необходимость организовать выпуск запасных свечей к двигателю МД-5.

Ф. ХАЛЯВИН, Г. АРИСТОВ,
инструкторы-авиамоделисты,
В. КУЧУГАНОВ,
спортсмен 1-го разряда

Плакат к соревнованиям

Тамбовский обком ДОСААФ совместно с областной станцией юных техников издали плакат, посвященный Всесоюзным заочным соревнованиям по резиномоторным моделям самолетов В-1 на приз журнала «Крылья Родины». На нем даны чертеж модели и рекомендации по ее постройке, условия проведения спортивной встречи юных авиаконструкторов.

Плакат — хорошее подспорье для участников заочных соревнований.

Н. ТРИБУШНЫЙ

г. Тамбов.

НАДЕЖНЫЕ ПОМОЩНИКИ ЛЕТЧИКА

Дорогая редакция!
Мне бы хотелось на страницах вашего журнала прочитать статью о том, как управляются современные тяжелые самолеты.

Ю. ЕГОРОВ,
спортсмен 3-го разряда

Плавное и легкое движение штурвала вперед, и огромный самолет послушно идет на снижение. Небольшой поворот штурвала — и сразу становится заметным крен на крыло.

Невольно возникает вопрос. Каким образом пилот с такой легкостью управляет многотонным гигантом?

Этот вопрос не покажется праздным, если вспомнить, что современные самолеты — советские лайнеры Ту-104, Ту-114, Ил-18, Ан-10, американский самолет «Боинг-707», английский «Комета-4» и другие имеют полетный вес в пределах от 50 до 200 тонн. Длина фюзеляжа воздушных кораблей достигает 60 метров, а крылья имеют площадь в сотни квадратных метров. И хотя экипаж такого самолета состоит из 4—7 человек, но управляет им один человек — пилот. Лишь в редких случаях, в сложной метеорологической обстановке — в «болтанку» или в грозу — ему помогает второй пилот, сидящий рядом. Но даже вдвоем они не смогли бы вести скоростной тяжелый самолет, если бы у них не было надежных и сильных «помощников».

ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Хорошо известно назначение обычных органов управления: руля высоты, элеронов, руля направления. С их помощью самолет изменяет в воздухе направление полета. Чтобы пойти на снижение, пилот отклоняет руль высоты, перемещая штурвал вперед от себя.

ОТВЕЧАЕМ НА ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ

ЛЕТЧИКА

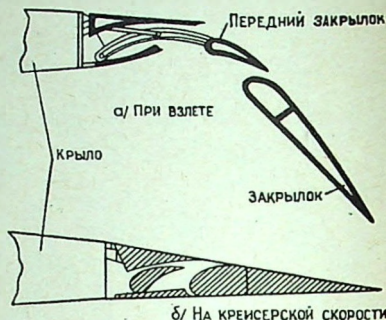


Рис. 1. Взлетно-посадочные закрылки.

С помощью педалей отклоняется в потоке руль направления и самолет изменяет курс. Для разворота и крена необходимо отклонение элеронов: поворачивая «баранку» штурвала, пилот осуществляет этот маневр.

Для взлета необходимо создать на крыльях подъемную силу, превышающую вес самолета. С этой целью перед разбегом выпускаются взлетно-посадочные закрылки (рис. 1, а), которые убираются после набора некоторой высоты (рис. 1, б). На посадке выпущенные закрылки позволяют уменьшить посадочную скорость самолета.

Следует иметь в виду, что системы управления самолетом различаются не только по назначению, но и по конструкции механизмов, которые рассчитываются на аэродинамические нагрузки, действующие в полете на органы управления.

От чего же зависит аэродинамическая нагрузка на органы управления самолетом?

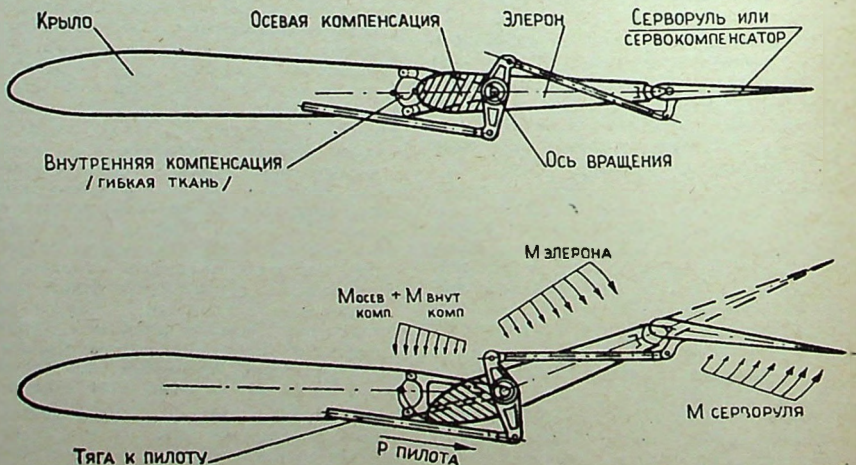


Рис. 2. Аэродинамическая компенсация элерона.

РУЛЬ В ПОТОКЕ ВОЗДУХА

Кроме скорости движения, нагрузки зависят от величины и наклона руля к потоку — в этом наблюдается полная аналогия руля самолета с рулевым веслом лодки. Но есть и отличительные особенности: на нагрузки управления самолетом сильное влияние оказывает высота полета, так как плотность воздуха у земли, как известно, значительно выше, чем, например, на высоте 10 000 метров при равных скоростях полета.

Другая особенность — влияние «масштабного фактора», то есть линейных размеров самолета. Аэродинамическая нагрузка на руль высоты пропорциональна длине фюзеляжа, возведенной в куб.

Чтобы управлять скоростным тяжелым самолетом, надо выполнять механическую работу, превышающую физические возможности летчика. Кратковременно пилот может приложить к штурвалу 80—100 кг, нажать на педаль силой в 100 кг, но продолжительно управлять самолетом при таких нагрузках физически невозможно. И тут на помощь летчику приходят специальные устройства.

АЭРОДИНАМИКА И ГИДРОУСИЛИТЕЛЬ

Прежде всего конструкторы обратились к аэродинамике. Момент, необходимый для отклонения руля или элерона против воздушного потока, называется шарнирным моментом. Чем меньше его величина, тем легче управлять пилоту. На рис. 2 показано, как шарнирный момент на элероне уменьшается с помощью аэродинамической компенсации. Воздушный поток распределяет давление на весь профиль элерона. Ось же вращения располагают так, что нагрузка на элерон слева от оси помогает пилоту отклонять элерон. Осевая компенсация, как называют это устройство, возрастает, если щель между крылом и элероном закрыть гибкой тканью.

Другой «помощник» пилота — серво-руль. Автоматически отклоняясь в сторону, противоположную отклонению элерона, серво-руль создает разгружающий пилота момент. Это устройство часто заменяют триммером, работающим не автоматически, а по воле пилота.

Рост скоростей полета снизил эффект аэродинамических «помощников». Центр давления воздушного потока переместился на рулях так, что нагрузки управления сильно выросли. В связи с этим конструкторы нашли для пилота нового «помощника» — гидроусилитель.

Мощный гидравлический агрегат увеличил силу пилота в несколько раз. Отпала необходимость в аэродинамической компенсации. Проблема, казалось, была решена. Однако возникли новые трудности.

ОПЯТЬ... УСИЛИЯ ПИЛОТА

Первые гидроусилители, примененные на самолетах, были обратимые, то есть они пропускали часть аэродинамической нагрузки к пилоту, примерно $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ часть, оставляя привычные ощущения нагрузки на штурвале. На рис. 3 дана схема обратимого гидроусилителя.

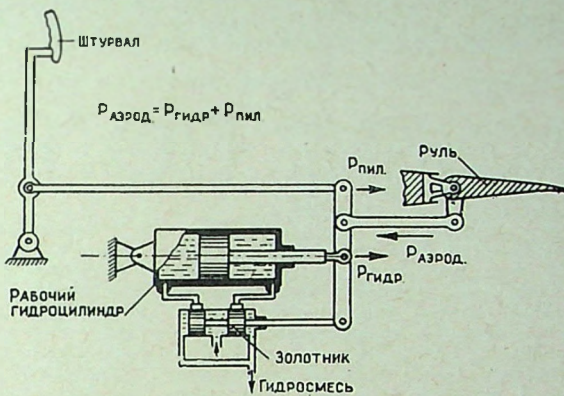


Рис. 3. Схема обратимого гидроусилителя.

Аэродинамическая нагрузка от руля ($P_{\text{аэрод}}$) уравновешивается силами пилота ($P_{\text{пил}}$) и гидроусилителя ($P_{\text{гидр}}$).

Но сжимаемость воздуха на околозвуковых скоростях нарушила привычную закономерность нагрузок на рулях, и конструкторам пришлось создать гидроусилитель новой схемы — необратимый. Пилот управляет только золотником, а привычные усилия летчику имитирует пружинный автомат в зависимости от скорости полета, высоты и угла отклонения рулей.

На схеме (рис. 4) показан необратимый двухкамерный гидроусилитель. Два одинаковых гидроцилиндра соединены в одном агрегате, каждый имеет свою питающую гидросистему. В полете работает только один гидроцилиндр; второй является резервным и включается в случае отказа основного.

Только благодаря этим сильным и надежным «помощникам» стали возможны полеты человека на больших сверхзвуковых скоростях.

Инженер
И. СУХАРЕВ

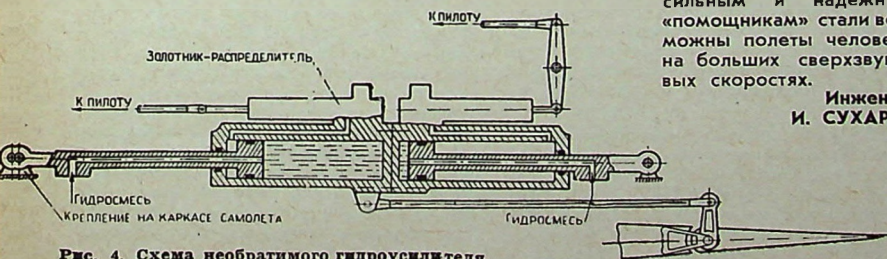


Рис. 4. Схема необратимого гидроусилителя.

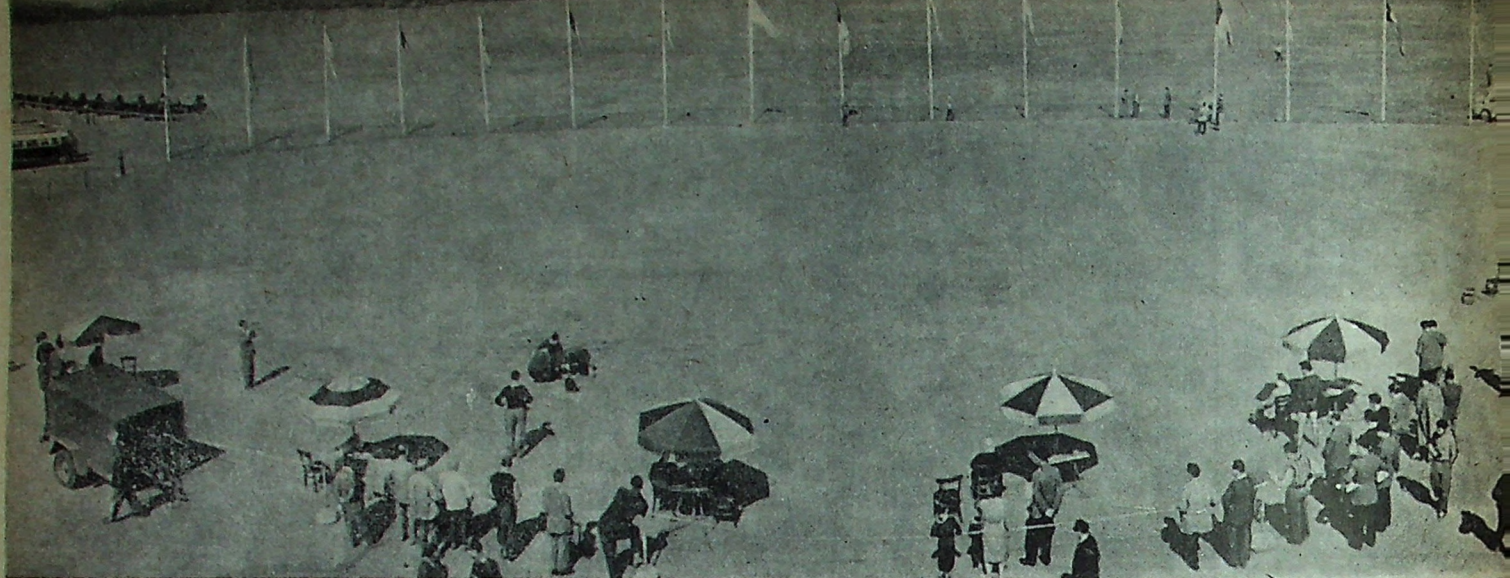
НОВЫЕ МАСТЕРА СПОРТА

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

По парашютному спорту
Н. М. Крутову (ЦАК СССР), В. И. Лучшеву (г. Москва), Н. С. Куршевой (г. Тула), М. А. Солодущенковой (ЦАК СССР), С. И. Пономаренко (г. Курск), Л. Н. Жарио (ВВС), О. Н. Казакову (г. Саранск), А. И. Колесникову (ВВС), С. А. Морозову (г. Ярославль), Ф. И. Синице (ВВС), Н. В. Колесникову (г. Астрахань), И. А. Кравцову (г. Москва), В. А. Кучуку (г. Красноярск), И. П. Стегалину (г. Куйбышев), Р. П. Орловой (г. Новосибирск), А. П. Мензарику (ВВС), К. К. Поданеву (г. Москва), Н. И. Кривошлыку (г. Днепрпетровск), В. М. Мальцеву (г. Омск), Ф. Д. Ивлеву (г. Москва), И. С. Иванову (ВВС), Ф. И. Иванову (ВВС), Д. Ю. Валявину (г. Алма-Ата), В. К. Пеккеру (ВВС), П. Ф. Пушкарю (ВВС), И. А. Егорову (ВМФ), В. В. Шелухе (ВВС), П. И. Локтеву (ВВС), Л. И. Кудину (г. Минск), П. Р. Федорову (ВВС), В. Д. Корневу (ВВС), Ф. М. Плетневу (ПВО), В. Г. Пантелееву (г. Магнитогорск), М. Н. Калинин (г. Новосибирск), И. М. Пакину (ПВО), А. С. Ветрову (г. Луганск), В. И. Вангесову (г. Ленинград), И. Д. Савельеву (ВВС), В. П. Попову (ПВО), Н. С. Мухановой (ЦАК СССР), В. А. Ющенко (ЦАК УССР), Ю. Н. Козлову (ВДВ), С. Т. Перепелкину (ДА), О. К. Рудольфу (ВДВ), А. В. Земскову (ВВС), В. А. Гладкову (ВДВ), Н. С. Погорелову (г. Ваку), С. В. Гетманову (ВДВ), И. Л. Дробичу (ВВС), Ю. И. Кузову (ВДВ), Н. М. Андрееву (ВВС), В. Н. Шапкину (ВДВ), Г. И. Арепьеву (г. Курск), В. П. Вратину (ВВС), А. Ф. Борисенкову (ДА), В. С. Вурдукову (г. Рязань), В. А. Глущенко (ЦАК УССР), Н. И. Газину (ВДВ), А. Н. Герасимову (ДА), Н. Г. Дунаеву (ДА), И. А. Журавлеву (ВВС), В. А. Евлеву (ДА), Л. Ф. Евстратову (ДА), П. И. Живаеву (ВДВ), А. Т. Железникову (ДА), В. Н. Карпову (ВВС), В. Я. Кудреватых (ВДВ), В. С. Кондратову (ВВС), М. Е. Ковтуну (ДА), Ф. М. Климову (ВВС), Н. В. Кулину (ДА), А. И. Лупанову (ВДВ), М. П. Лапаеву (ДА), Л. Н. Мельникову (ВДВ), В. И. Николаеву (ДА), Ф. И. Новикову (ВВС), А. Ф. Пахомову (г. Курск), А. Ф. Подгорному (г. Уфа), И. К. Плахову (ВДВ), В. К. Придорожко (ВВС), Н. К. Ревуцкому (ДА), С. И. Сергееву (ВВС), В. К. Ткаченко (ДА), Р. П. Трофимову (ВДВ), А. И. Торбееву (ДА), И. И. Утлову (г. Хабаровск), Л. Н. Федорову (ВВС), В. А. Филиппову (ДА), В. А. Чистякову (ВДВ) и А. А. Щелокову (ПВО).

ОТ ЖЮРИ ВСЕСОЮЗНЫХ ЗАОЧНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ ЮНЫХ АВИАМОДЕЛИСТОВ

В целях своевременного подведения итогов Всесоюзных заочных соревнований по резиномотормым моделям В-1 на приз журнала «Крылья Родины» жюри обращается с просьбой к инструкторам-авиамоделистам присылать итоговые материалы сразу же после проведения авиамодельных стартов, не дожидаясь 25 апреля 1961 года — последнего срока отправки результатов зачетных запусков моделей.



КОРТОДРОМ В БУДАЕРШИ

На фотоснимке — панорама кортодрома Центрального Венгерского аэроклуба в Будаерши близ Будапешта. Его сооружение было завершено в августе 1960 года перед началом чемпионата мира по кордовым моделям.

На бетонной площадке — большой круг (указан его центр). Здесь устраиваются соревнования по пилотажным моделям. К услугам зрителей — трибуны. Они разборные. Это удобно. Трибуны можно поставить там, где надо.

Основной корт для полета кордовых скоростных моделей обнесен сеткой, он немного выпуклый. По краю кольцевой асфальтированной дорожки — канавки, куда стекает дождевая вода. Середина — пятчок — тоже асфальтирована: на всех остальных площадях — мелкая укатанная щебенка.

Корт для командных гонок моделей расположен позади основного круга, на нем сделана специальная разметка.

На касательной к двум кругам, у дороги, построена каменная вышка для судей. Сквозь зеркальные окна — отличный обзор, на крыше — площадка с перилами и часы. Сбоку расположены циферблаты отсчета кругов $1,5 \times 1,5$ м. У края круга — места для судей. Специальные, проложенные под землей кабели связывают судейскую вышку со столиками судей. На столиках — счетные машины. Число кругов, сделанной моделью, и время отмечаются нажатием судей кнопки и тотчас данные появляются на циферблате.

Кортодром — гордость венгерских авиамodelистов.

Фото О. Гавейского

У НАШИХ ДРУЗЕЙ

За четыре года, прошедшие со времени выпуска первого сборника правил авиамodelных соревнований, многое изменилось. У нас стали проводить соревнования с гоночными, пилотажными и другими классами моделей, чего раньше не практиковалось; неоднократно перерабатывался авиамodelный раздел спортивного кодекса Международной авиационной федерации (ФАИ). Нельзя не учитывать и особенностей международных чемпионатов, в которых все чаще участвуют советские спортсмены. С 1 января текущего года вступила в действие новая спортивная классификация.

Все это потребовало переработки ранее существовавших правил.

Правила определяют общие положения соревнований: условия проведения по разным классам моделей, виды и характер, порядок сдачи нормативов единой всесоюзной классификации, а также права и обязанности организаторов, судейской коллегии и участников. Излагаются правила организации и проведения соревнований по свободнолетам, кордовым и радиоуправляемым моделям, моделям вертолетов, порядок определения победителей и их награждения.

Согласно новой классификации, значительно расширена возможность сдачи норм мастера спорта СССР и спортсмена первого разряда. Теперь выполнение нормы мастера будет засчитываться не только на всесоюзных соревнованиях, но и на всесоюзных — ведомственных, зональных, республиканских (союзных республик), а также в соревнованиях на первенство Москвы и Ленинграда. Нормы спортсмена первого разряда засчитываются на областных и городских соревнованиях.

Введение новой классификации должно значительно активизировать спортивную деятельность авиамodelистов. Так, звание мастера спорта СССР будет присвоено спортсмену при условии, если в течение года он участвовал в 6 соревнованиях; 1-й спортивный разряд — в 5 соревнованиях; 2 и 3-й разряды —

ПО НОВЫМ

в 4 соревнованиях и юношеские разряды — в трех соревнованиях.

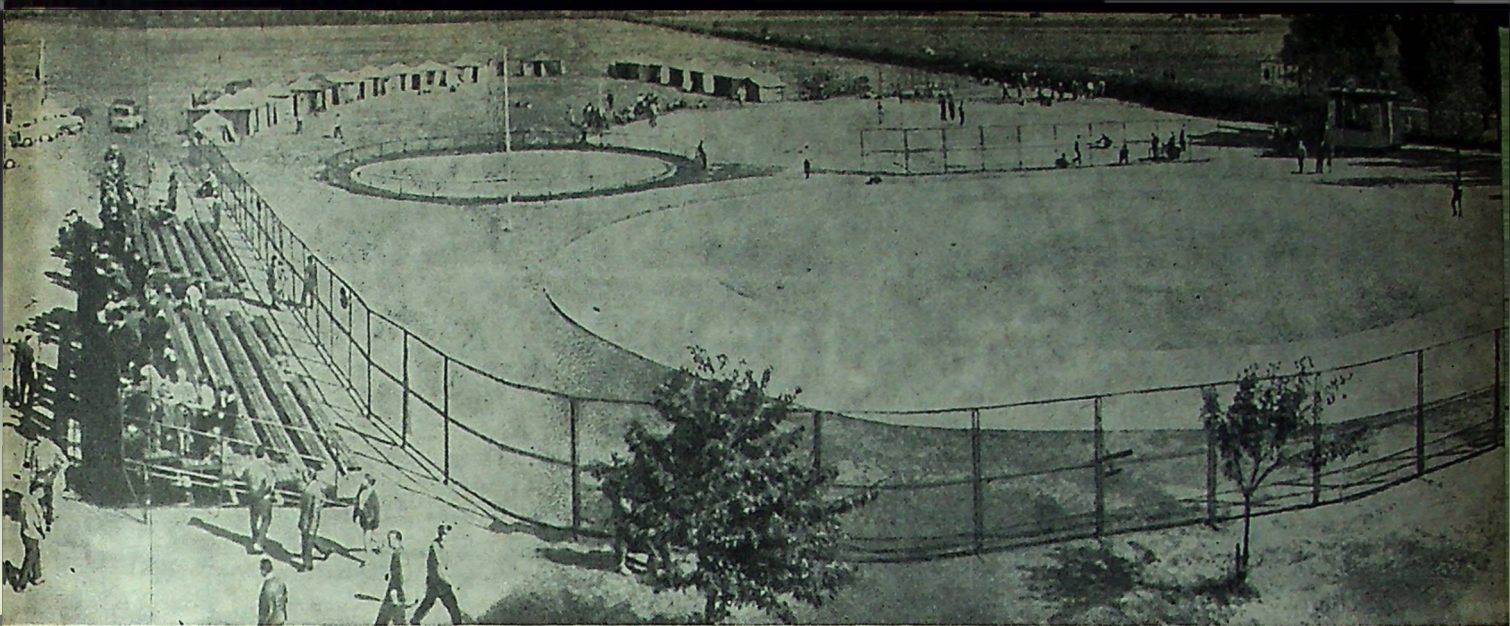
К участию в краевых и областных соревнованиях допускаются спортсмены, имеющие 3-й разряд, а на республиканские и зональные — 2-й разряд. Результаты ниже показателей этих разрядов не учитываются.

Самыми массовыми являются районные и городские соревнования. В них имеют возможность участвовать все моделисты; тот, кто не имеет разряда, может сдать спортивные нормы.

Местные спортивные встречи еще не привлекают широких масс авиамodelистов. Некоторые областные соревнования сведены лишь к единоборству команд областного центра (аэроклуб, дворец пионеров, станция юных техников и т. д.). Районы области не представлены. И это, к сожалению, мало беспокоит комитеты ДОСААФ, инструкторов авиамodelистов. Положение о соревнованиях на места иногда высылается за несколько дней до их начала; нередко без всякой на то причины меняются сроки областных стартов, вносятся изменения даже в технические требования к моделям.

Важно, чтобы в соревнованиях участвовали сборные команды от всех районов области. Заблаговременно следует разработать положение о спортивной встрече, указать время и место ее проведения, количественный состав команд и участников розыгрыша личного первенства и разослать его в районы не позднее чем за месяц до начала стартов. После этого в положение нельзя вносить какие-либо изменения.

Новые правила выдвигают определенные требования к судьям. Так, состязания по свободнолетам моделям могут судить только судьи с хорошим зрением. На практике нередко бывает так: судья, чтобы скрыть свое слабое зрение, почему-то «видит» модель дольше, чем она летает, другой же, потеряв модель, сразу выключает секундомер, хотя



ПРАВИЛАМ

модель еще в воздухе и ее видят участники и зрители.

Судейская коллегия должна комплектоваться заранее. Нельзя допускать замены судей в процессе соревнований. Судьи обязаны хорошо знать правила, постоянно повышать свои судейские знания. На соревнованиях авиамоделистов-школьников Москвы одному участнику, запустившему кордовую пилотажную модель, был поставлен ноль лишь за то, что модель в связи с обрывом корды разбилась, хотя участник выполнил часть программы. Здесь же для запусков гоночных моделей подготовили всего 4 стартовых площадки, вместо 6. Школьники то и делали, что подтаскивали совершившие посадку модели к этим площадкам, пробега каждый раз около четверти окружности кортдрома. В результате ни одна модель не прошла базы за положенные 10 минут.

Определен перечень классов моделей, по которым будут проводиться соревнования авиамоделистов на первенство Советского Союза. К ним относятся: планерные, резиномоторные, таймерные, кордовые скоростные (двигатель 2,5 см³), пилотажные, гоночные, «воздушного боя» и радиоуправляемые модели. Победителям всесоюзных соревнований с этими классами моделей присваивается звание чемпиона страны и вручается золотая медаль. Спортсмены, занявшие вторые и третьи места, награждаются серебряными и бронзовыми медалями. Рекомендуется также учредить звания чемпионов республики, края, области и т. д.

О моделях соревнований. В последние годы у нас появились различные уменьшенные модели с особыми, так сказать, «местными» характеристиками. Разумеется, спортивный коллектив, скажем, авиационного клуба, станции юных техников, отдельные спортсмены могут предложить новые характеристики моделей, предназначенных для участия с ними на соревнованиях. Но свои предло-

жения они обязаны направлять Всесоюзной коллегии судей по авиамоделному спорту. Проводить соревнования по этим моделям можно только в том случае, если коллегия судей внесет в правила соответствующие требования к моделям.

По новым правилам участник представляет для контрольного осмотра две модели по каждому виду соревнований. Он имеет право использовать отдельные элементы конструкций моделей в любых желательных для него комбинациях, при условии, что они соответствуют установленным техническим требованиям и прошли обязательный контрольный осмотр судьями до начала старта.

Судейской коллегии во время работы старта рекомендуется проводить контрольные взвешивания и замеры моделей (по выбору). Любой полетный результат аннулируется, если обнаружится хотя бы малейшее отклонение модели от технических требований.

Участники соревнований могут иметь запасные воздушные винты, резиновые и поршневые двигатели. Все поршневые двигатели, представленные на соревнования, маркируются. Спортсменам запрещается обмениваться поршневыми двигателями, прошедшими контрольный осмотр. Поломанную модель разрешается отремонтировать, а после ремонта она должна отвечать техническим нормам.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СПОРТИВНЫЙ КАЛЕНДАРЬ 1961 ГОДА

Международная авиамоделная комиссия ФАИ утвердила спортивный календарь 1961 года. Важнейшими авиамоделными соревнованиями этого года являются: чемпионат мира по свободнолетающим моделям; он состоится в ФРГ 31 августа — 4 сентября; чемпионат Европы по кордовым моделям (скоростные, гоночные и пилотажные) будет проведен в Бельгии 16—17 сентября 1961 г. Состоится также чемпионат мира по комнатным моделям (Англия, август) и международные соревнования по моторным и безмоторным радиоуправляемым моделям (Швеция, август).

Спортсмен может подать заявку на участие и с третьей моделью, если одна из зарегистрированных потеряна в полете или разбита на тренировках. Такая заявка подается не позднее чем за час до начала соревнований с данным классом моделей.

К моделям авиамоделистов-спортсменов и юношей предъявляются одинаковые технические требования.

Юноши участвуют в соревнованиях авиамоделистов-спортсменов при условии, если они имеют разряды взрослых, а на старты юношеских соревнований выходят авиамоделисты в возрасте до 16 лет.

Для проведения соревнований организаторы назначают начальника соревнований, мандатную комиссию и судейскую коллегию. Последняя в свою очередь создает техническую комиссию, осуществляющую технический контроль моделей.

Мандатная комиссия принимает заявки и решает вопрос о допуске спортсменов к участию в соревнованиях. Все команды должны сдать этой комиссии официальные заявки, а участники — классификационные книжки, которые будут выдаваться спортсменам с 1961 года, вместо классификационных билетов. Могут быть внесены изменения в состав команды при условии, если заявка по этому вопросу сделана не позднее чем за час до начала официального старта.

Спортсмен, допущенный к соревнованиям мандатной комиссией, представляет свои модели в техническую комиссию для их контрольной проверки. Техническая комиссия обязана наклеить стартовые номера на модели, проклеить отдельные элементы конструкций моделей и двигатели. Передача моделей и двигателей, прошедших контрольный осмотр, другим участникам не разрешается. В любом случае не разрешается выступление по доверенности.

Соревнования этого года устраиваются по программе Всесоюзной спартакиады. Наш долг провести их на высоком спортивном уровне.

А. ЕРМАКОВ,
старший инспектор ЦК ДОСААФ

★
КАК ПОВЫСИТЬ СКОРОСТЬ
КОРДОВОЙ МОДЕЛИ

Н. ТУРКИН.

мастер спорта, чемпион СССР

Моя кордовая скоростная модель (рис. 1) является дальнейшим развитием схемы, созданной в 1958 году. На ней установлен калильный двигатель «Старт» с рабочим объемом цилиндра 2,5 см³ конструкции В. Наталенко.

Прежде чем перейти к описанию конструкции модели, необходимо сказать, как она должна быть сориентирована в полете. Важно, чтобы ее продольная ось совпадала с касательной к окружности, по которой модель летает. Для этого, например, можно сместить киль в круг, или же канавки для прохождения корды сдвинуть вперед на угол $1,5 \div 2^\circ$. Еще один путь — это сместить ось вала двигателя в круг на $2 \div 3^\circ$, кроме того, можно сместить продольную ось капота двигателя по отношению оси модели на $4 \div 5^\circ$. Наиболее часто смещают ось вала двигателя и наклоняют канавки для прохождения корды.

Необходимо, чтобы при прохождении базы модель летала на уровне $1,5 \pm 2$ м над землей, а ее хвост был чуть-чуть приподнят. Такой режим полета является наиболее безопасным, так как при сотрясениях руки модель будет подпрыгивать кверху, кроме того, он способствует правильной работе бачка. Чтобы обеспечить подобный полет, профиль крыла я сделал почти симметричным с повышением передней кромки над задней по отношению к продольной оси модели на $0,5$ мм. Угол установки стабилизатора — 0° .

Центр тяжести модели находится на расстоянии 10 мм от передней кромки крыла. При слишком передней центровке она летает «носом из круга» и очень сильно натягивает корду. При таком положении модели ее скорость уменьшается. Слишком задняя центровка делает ее неустойчивой, что особенно опасно в ветреную погоду. Я стремлюсь к тому, чтобы центр тяжести модели и проекция точки подвеса на продольную ось совпадали, тогда обычно совпадают ось модели и касательная к окружности ее полета. Точка подвеса на моей модели всегда находится не ближе 25 мм от передней кромки крыла. Фюзеляж смешанной конструкции. Нижняя часть его отлита из силумина. Для удобства последующей обработки внутренняя поверхность деревянного фюзеляжа точно такая же, какой она должна быть на металлическом низу, наружная часть обрабатывается так, чтобы толщина стенки была не менее 3,5 мм. Никаких перемычек на нижней части делать не рекомендуется, так как в местах резких переходов возникают значительные перенапряжения и низ может треснуть. Го-

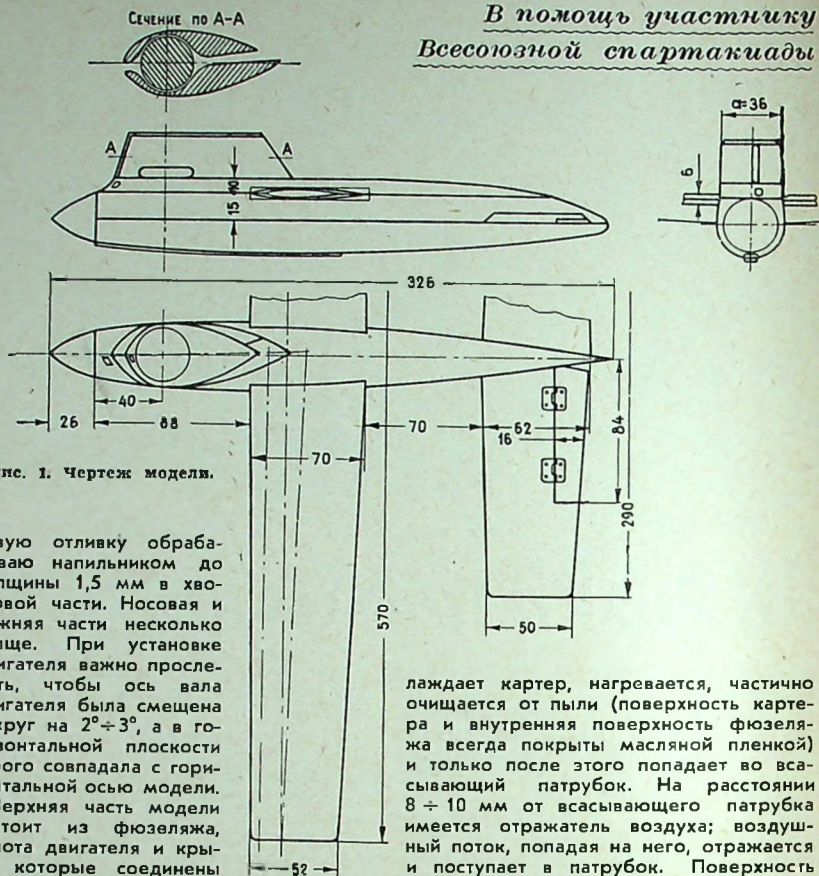


Рис. 1. Чертеж модели.

товую отливку обрабатывают напильником до толщины 1,5 мм в хвостовой части. Носовая и нижняя части несколько толще. При установке двигателя важно проследить, чтобы ось вала двигателя была смещена в круг на $2^\circ \pm 3^\circ$, а в горизонтальной плоскости строго совпадала с горизонтальной осью модели.

Верхняя часть модели состоит из фюзеляжа, капота двигателя и крыла, которые соединены неразъемно, а также прикрепляемого шурупом стабилизатора.

Некоторые специфические особенности. Капот сделан так, чтобы обеспечить хорошее охлаждение двигателя. Это необходимо для того, чтобы при тренировочных полетах, когда модель в жаркую погоду часто летает с весьма малой скоростью, не было перегрева двигателя и выхода его из строя. Размер входного отверстия капота — 22×4 мм, выходного — примерно в 1,5 раза больше поперечного сечения канала капота. Если двигатель сильно переохлаждается (сразу после полета его можно свободно держать в руках), то величину переднего отверстия можно несколько уменьшить, если, конечно, во время полета двигатель имел нормальный рабочий режим (не обедненный и не обогащенный).

Как показал опыт, нет смысла использовать скоростной надув во всасывающий патрубок двигателя (в двигателе «Старт» — всасывание через заднюю крышку картера, и в данной статье рассматривается конструкция применительно к подобным двигателям). Модель с надувом может развить большую скорость, но с надувом мне не удалось добиться стабильных полетов. На моей модели подается воздух через отверстие диаметром 7 мм, которое находится впереди фюзеляжа непосредственно под входным отверстием капота. Воздух проходит с левой и с правой сторон картера (там щели примерно 3 мм), ох-

В помощь участнику
Всесоюзной спартакиады

лаждает картер, нагревается, частично очищается от пыли (поверхность картера и внутренняя поверхность фюзеляжа всегда покрыты масляной пленкой) и только после этого попадает во всасывающий патрубок. На расстоянии $8 \div 10$ мм от всасывающего патрубка имеется отражатель воздуха; воздушный поток, попадая на него, отражается и поступает в патрубок. Поверхность отражателя имеет сферическую форму.

То обстоятельство, что в двигатель попадает уже подогретый воздух, имеет положительные и отрицательные стороны. Положительным является то, что теплый воздух повышает температуру топлива на выходе из жиклера, уменьшает его вязкость и тем самым улучшает распыляемость топлива, а это улучшает его сгорание, что в свою очередь увеличивает число оборотов двигателя. Отрицательно то, что у подогретого воздуха меньшая плотность и в цилиндр двигателя попадает меньший весовой заряд рабочей смеси, что уменьшает его мощность. Думается, что положительного в подобном питании двигателя воздухом больше, чем отрицательного; такая система показала хорошие практические результаты.

О площади модели. Она равна $5,15 \div 5,2$ дм². Следует учесть, что после покрытия модели смолой ВИАМ-БЗ, через несколько месяцев, происходит некоторое уменьшение ее площади. Толщина заготовки крыла в центральной части 6 мм, в конце 4 мм. В заготовке специальным резцом (рис. 2) прорезаются канавки для прохождения корды. В центре выпиливают отверстие диаметром 28 мм, в котором укрепляют круговую качалку. В канавки кладется проволока $\varnothing 1,2 \div 1,5$ мм, затем они закрываются густой смолой, а сверху канавки закрываются специально подогнанными рейками. Сушка производится под прессом, так как крыло, прорезан-

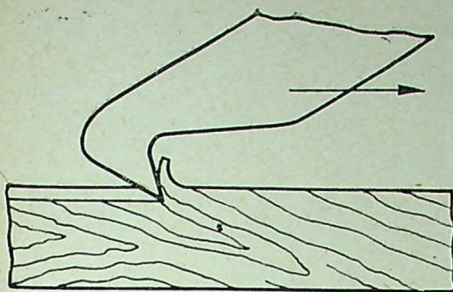


Рис. 2. Резец для прорезания канавок.

ное канавками, легко коробится. Можно, например, заготовку крыла примотать резиной к какой-либо ровной доске. После того как заготовка просохнет, из нее вытаскивается проволока, и в ней образуются два отверстия с хорошими прочными стенками. Стакан крепления качалки покрывается клеем БФ-2, просушивается, покрывается смолой и вставляется в отверстие в центре заготовки. Размеры заготовок на рис. 3.

Все три заготовки в нескольких точках склеиваются эмайлитом, чтобы их потом можно было разъединить. Одновременно размеру а капота придается нужная величина (рис. 4). Размер а выбираю так, чтобы между внутренними стенками капота и цилиндром двигателя был зазор 1 мм. Таким образом получаются боковые стенки капота. После этого заготовка капота отделяется от фюзеляжа, и ей придается окончательная форма. Обработанный снаружи капот приклеивают на старое место эмайлитом и придают фюзеляжу окончательную форму.

Далее фюзеляж расклеивается на составные части и каждая из них соответственно обрабатывается. В нижней части оставляю перемычку, из которой впоследствии делается отражатель. Хвостовую часть не облегчаю, так как к ней крепится стабилизатор. В верхней части имею отверстие для прохождения цилиндра двигателя, отверстие спереди служит для прохождения воздуха, сверху под капотом, сзади цилиндра врезаю стальная пластинка толщиной 2 ÷ 2,5 мм, в которой впоследствии нарезается резьба для крепления верхней части к нижней. Винт крепления располагаю как можно ближе к двигателю, чтобы не было вибрации верхней части относительно нижней.

В верхней и нижней частях верха фюзеляжа делается прорезь для крыла прямоугольного сечения. Прорезь должна иметь нулевой установочный угол. Угол установки крыла создается в процессе профилирования. Теперь склеиваются верхняя и нижняя части фюзеляжа и крыло.

Затем приступают к окончательной обработке внутренней части фюзеляжа. Капот распиливают на две части и его внутренней части придается форма, показанная на рис. 1. Одновременно делают прорезь под выхлопной патрубок двигателя. Внутреннюю часть капота покрывают смолой, высушивают и отшкуривают. После этого капот приклеивают к фюзеляжу. Крышку капота лучше все-

го делать из фанеры толщиной
2 ÷ 2,5 мм.

Стабилизатор делают из листового электрона толщиной 1 мм. В центральной части его толщина 1 мм, в конце 0,7 мм. Кромки стабилизатора заострены. Руль крепится двумя петельками из нержавеющей стали толщиной 0,4 мм (рис. 5). Рычаг управления также из нержавеющей стали, но только толщиной 0,8 мм.

При изготовлении петель надо следить, чтобы не было заметных люфтов (пусть даже в начале ход руля будет немного тугим). Передаточное отношение управления достаточно велико, и это почти не скажется на легкости хода всего управления в целом.

Модель покрыта тонким слоем смолы ВИАМ-БЗ. (Толстая пленка не обладает достаточной эластичностью и трескается от ударов и перекосов).

Можно искусственно повысить эластичность пленки. Для этого при растворении в смолу добавляют в небольших количествах расторное масло; желательно использовать минимально возможный процент керосинового контакта. Смолa растворяется непосредственно перед покрытием модели. После просушивания модель сверху покрывают шеллачной политурой.

Рецепт растворения: спирт этиловый 60%, смола 30%, касторовое масло 4%, керосиновый контакт 6%.

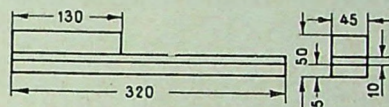


Рис. 3. Заготовка фюзеляжа.

Для склейки частей модели используется та же смола. В качестве растворителя можно применить любой из вышеперечисленных. Вязкость смолы для склейки обычно делается такой же, как и вязкость применяемого для тех же целей эмали. Касторовое масло добавлять не следует. Количество керосинового контакта — 10 + 15%. Надо соблюдать осторожность!

Система управления. Важно, чтобы в системе не было больших люфтов. Если закрепить тросик, выходящий из крыла, и поворачивать руль стабилизатора, то руль должен отклоняться максимум на $7 \div 10^\circ$. При наличии большого люфта модель совершает волнообразный полет, не сможет как следует разогнаться и развить максимальную скорость. Люфты в управлении могут привести к

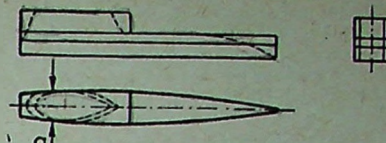


Рис. 4. Предварительная обработка заготовки.

вибрации корды, а это снизит скорость полета очень резко, так как сопротивление вибрирующей корды примерно равно сопротивлению не вибрирующей, но с диаметром, равным амплитуде колебания корды. Легкость хода управления должна сохраняться как при сильном, так и при слабом натяжении корды, иначе можно не справиться с моделью при сильном ветре и небольшой скорости.

Обычно я стремлюсь сделать передаточное отношение системы достаточно большим. Зачем? Чтобы имеющие всегда место небольшие движения руки (когда она находится на вилке во время запуска), не влияя значительным образом на траекторию полета модели. Лучше всего использовать дисковую качалку. Ее конструкцию видно из рис. 6. Тяга из стальной проволоки диаметром $1,2 \pm 1,5$ мм в средней части прикреплается проволоочной скобой к стенке фюзеляжа, чтобы она не вибрировала. Систему управления регулирую так, чтобы при повороте качалки от одного крайнего положения до другого руль высоты изменял свое положение на $\pm 20^\circ$. Для заделки внутри крыла используется стальной тросик диаметром 0,4 мм. Время от времени его меняю, так как у крепящего винта он постепенно надламывается, когда качалка приходит в крайнее положение.

Серьезное внимание необходимо обращать на состояние корды и заделку ее концов, так как большинство случаев обрыва корды происходит именно в заделке. Корду загибают вокруг проволоки диаметром 1,5 мм и затем получившуюся петлю обматывают тонкой медной проволокой диаметром 0,1 мм и пропаивают. Причем надо проследить, чтобы припой протек не до самого конца катушки, обращенного к корде. Стальной тросик заделывается так же (рис. 7). Карабины из стальной проволоки диаметром 0,8 мм (рис. 7). Их нельзя делать тяжелыми, так как это может привести к вибрации корды.

Затем корда обрабатывается (если она проволочная, а не тросовая) мелкой шкуркой, а перед запуском обяза-

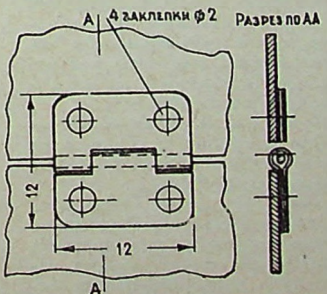


Рис. 5. Петля подвески
руля высоты.

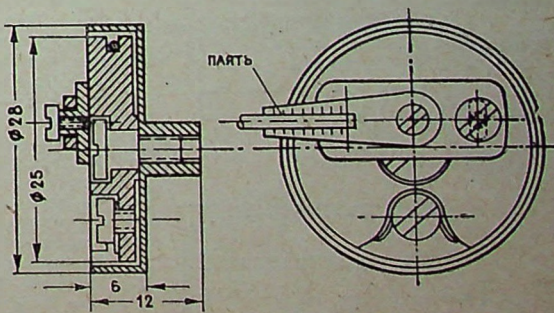


Рис. 6. Качалка.

тельно протирается чистой тряпкой, ни в коем случае не масляной. Кроме того, перед каждым запуском я обязательно проверяю натяжение корды (тяну с силой 10—12 кг). Согласно новым правилам к плечам ручки управления моделью крепится корда, она должна свободно вращаться вокруг оси ручки. Проще всего прикрепить карабины для крепления корды к торцам ручки так, чтобы они вращались вокруг ее оси.

Система питания. Для достижения максимальной скорости полета необходимо, чтобы в двигатель равномерно поступало вполне определенное количество топлива. С этой целью на моей модели установлен бачок типа «поилка». Устройство бачка видно из рис. 8. Прямая линия, проведенная через выпускное отверстие жиклера параллельно оси модели, проходит через обрез трубки 1. Если этого не соблюдать, то при возрастании скорости в двигатель будет поступать уменьшенное или увеличенное количество топлива и, естественно, двигатель собьется с установившегося режима.

Все внутренние соединительные трубки, а также дренажная, имеют внутренний диаметр 1,5 мм. Применять трубки с большим диаметром не следует, так как это приведет к тому, что уровень топлива во внешней камере окажется непостоянным при раскручивании модели, и смесь переобогащается. Трубка, подающая топливо к двигателю, должна иметь внутренний диаметр 1,8—2 мм. Ее выход из бачка располагается так, чтобы путь топлива от бачка до жиклера был кратчайшим.

В качестве соединительной трубки лучше всего использовать толстостенную резиновую трубку, причем ее внутренний диаметр надо брать таким, как и диаметр выходной трубки бачка. Если соединительная трубка имеет больший диаметр, то в ней происходит уменьшение скорости течения топлива, возможно испарение его и образование пузырьков, что приведет к нарушению режима работы двигателя.

Применять соединительные трубки из хлорвинила и других синтетических материалов не рекомендуется: они со временем твердеют и лопаются. Величина скоса на дренажной трубке подбирается практически. Лучше всего, когда срез дренажной трубки находится под нулевым углом по отношению к направлению потока воздуха. Иногда приходится создавать дополнительный поддув в

бачок за счет среза дренажной трубки. Это делают в тех случаях, когда с возрастанием скорости смесь начинает обедняться.

Бачок — из луженой жести толщиной 0,3 мм. Можно также использовать медную и латунную фольгу, но их обязательно надо лудить. Трубки латунные или медные, предварительно пролуженные внутри и снаружи. Трубку внутри лудят так: нагревают, затем в трубку вводится несколько капель паяльной жидкости («кислоты»), и после этого на ее конец попадает капелка припоя, которая протекает внутри трубки и залуживает стенки.

Винты. Шаблоны винта приведены на рисунке 9.

Подобный тип винта я использую уже в течение 3-х лет и он претерпел лишь небольшие изменения в процессе доводки. Преимуществом этого винта являются его простота в изготовлении и хорошие скоростные показатели. Он очень хорошо подходит к двигателям конструкции В. Наталенко.

При подборе винта меняется толщина заготовки в центре лопасти в пределах 8,5—9 мм, а на конце — 3,0—3,8 мм. Меняется также в небольших пределах боковой шаблон — концевой части придается различная выпуклость. Таким путем можно добиться изменения шага винта вдоль лопасти.

Винты изготовляю из граба. Использование дельта-древесины не дало хороших результатов, хотя винты из нее и обладают большим весом, но они весьма хрупки и часто ломаются при посадках модели. Необходимо следить, чтобы лопасти были геометрически одинаковы, винт отбалансирован. Несоблюдение этого может привести к вибрации корды, что незамедлительно повлияет на скорость полета модели. При установке винта на вал двигателя проверяю, чтобы не было биения концов лопастей, то есть двоения лопастей при работе двигателя, если смотреть на винт сбоку. Подобное биение также приводит к вибрации корды.

Регулировка модели. Взлет производится со стартовой тележки. Тележка трехколесная, сделана из стальной проволоки диаметром 2,5 мм. Вес ее приблизительно равен половине веса модели. Колеса из целлулоида. Применение резиновых или металлических колес нецелесообразно, так как у них довольно большое сцепление с грунтом и взлет становится затруднительным.

При взлете с ровной поверхности тележка должна свободно отделяться от модели, если модель поднять вверх. Если же поверхность неровная, то тележку зажимаю так, чтобы она отделялась от модели при легком зсряхивании. Хорошо, когда модель во время взлета бежит по ветру; ветер увеличивает натяжение корды и взлет становится более безопасным.

Подача топлива в двигатель регулируется так, чтобы модель взлетела и де-

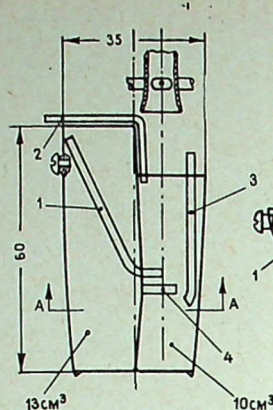


Рис. 8. Бачок.

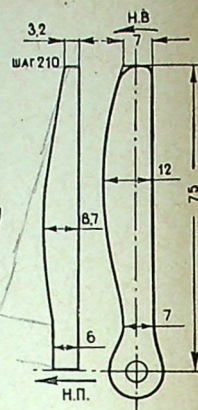


Рис. 9. Шаблоны винта.

лала несколько кругов на богатой смеси. Стремлюсь ее водить как можно выше, ибо с поднятием на высоту уменьшается давление топлива на стенку бачка. По мере расходования избыточного топлива из «поилки» двигатель переходит на все более и более обедненный режим, пока не выйдет на нормальный. В этот момент плавно спускаю модель на уровень 1,5—2 м, одновременно раскручиваю и после этого ставлю ручку на вылку.

Если начать раскручивать очень резко, то можно «забогатить» смесь и двигатель сбавит обороты. Тогда приходится опять поднимать модель как можно выше и ждать пока не произойдет обеднение смеси.

Топливо. Для достижения максимальной скорости полета использую такой состав топливной смеси: спирт метиловый — 15%, масло касторовое — 27%, нитрометан — 45%, нитробензол — 13%. Готовлю ее в такой последовательности. Сначала смешиваю вместе спирт и касторовое масло, затем добавляю весь нитрометан. Смесь после этого расслаивается. Нитробензол добавляю (при непрерывном сбалтывании) небольшими порциями до полного просветления смеси.

Может быть применена топливная смесь стандартного состава — 75—80% метилового спирта и 25—20% касторового масла, но при этом объем камеры сгорания двигателя и свеча должны быть подобраны опытным путем.

Составные элементы топливной смеси должны быть по возможности чистыми в химическом и физическом отношении, тогда растворимость нитрометана в смеси можно увеличить до 50—52% за счет уменьшения содержания спирта и увеличения содержания нитробензола. После растворения смесь обязательно фильтрую через мелкую сетку. Применять вату для фильтра нельзя, ее волокна могут попасть в топливо и засорить жиклер. Хранить топливо рекомендуется в полиэтиленовой посуде. В пробку вставляется трубочка, с помощью которой производят заправку бачка. Использовать резиновые груши для заправки не рекомендую, так как они быстро загрязняются.

г. Ленинград.

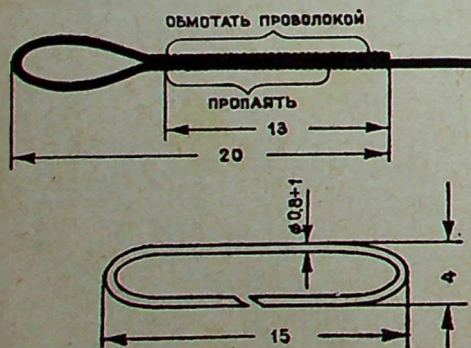


Рис. 7. Заделка концов корды.

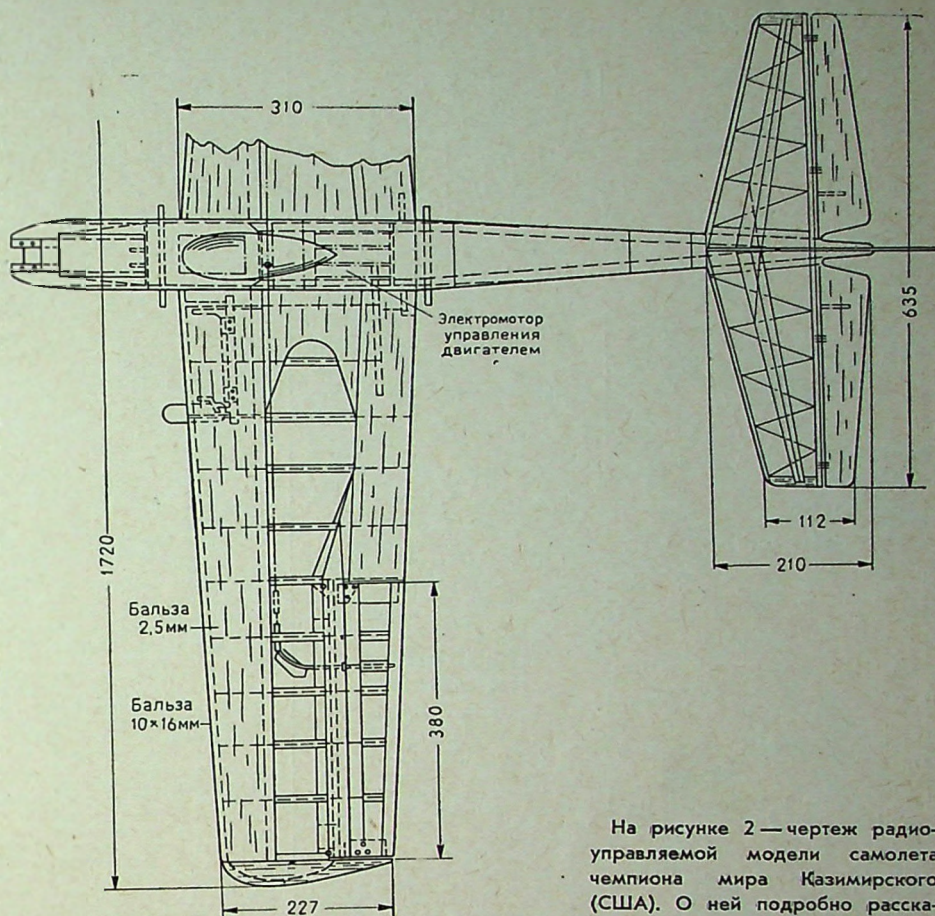
МОДЕЛИ ЗАРУБЕЖНЫХ СПОРТСМЕНОВ

На чертежах — таймерная и радиоуправляемые модели чемпионов мира.

Таймерная модель (рис. 1) одного из пяти чемпионов мира 1960 года Л. Гоновера (США) почти без изменения конструкции летала уже на 3-х чемпионатах мира. Основная и запасная модели этого типа отличаются только видом крыла в плане и формой килей. Площадь крыла в обоих случаях 30,1 дм²; площадь стабилизатора 7,8 дм². Полетный вес 768 г, нагрузка 20,3 $\frac{\text{г}}{\text{дм}^2}$.

На модели установлен мощный двигатель 2,5 м³ OSMAX1115 (Япония), работающий под давлением, с подобранным нейлоновым винтом (диаметр 203 мм, шаг 104 мм). Особенностью модели являются толстые — 10% — «лобастые» плосковыпуклые профили крыла и стабилизатора и трехкилевое вертикальное оперение. Малый угол установки крыла (2°) и мощная винтомоторная группа давали возможность набрать большую высоту в моторном полете.

Еще одна особенность — наличие системы парашитирования. Она состоит из стабилизатора, отклоняющегося на очень малый угол (30°), который в этом положении вытягивает из фюзеляжа пластинку из полиэтилена, препятствующую вращению модели при парашитировании.



На рисунке 2 — чертеж радиоуправляемой модели самолета чемпиона мира Казимирского (США). О ней подробно рассказано в журнале № 1 за 1961 год.

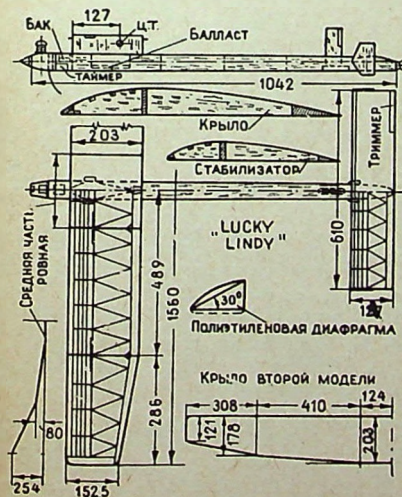


Рис. 1.

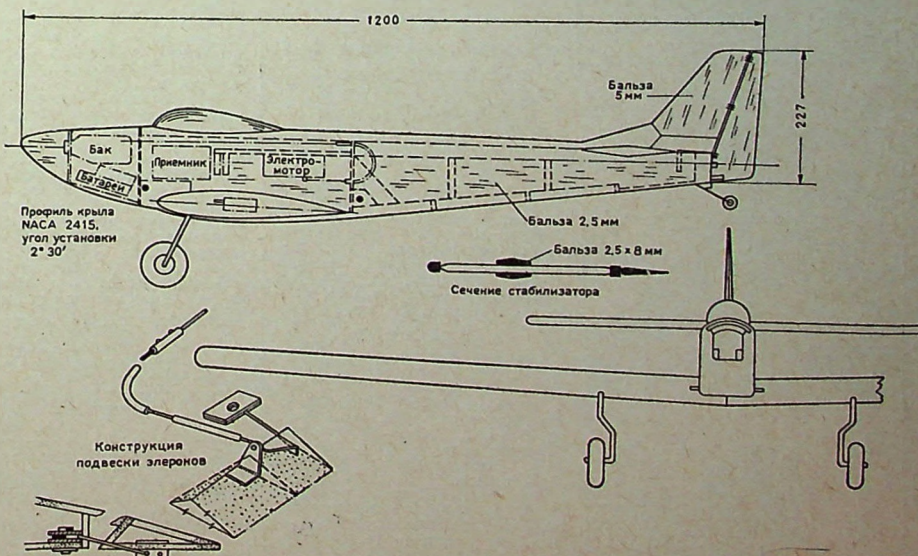


Рис. 2.

КОГДА НА ЗАНЯТИЯХ НЕТ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ

Так иногда выглядят занятия по теории и наземной подготовке в некоторых аэроклубах.



...по парашютному спорту



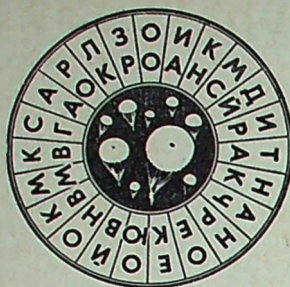
...по самолетному



...по планерному

Рис. Д. Цивовского

Задача



Начните с одной из букв «Р» и пропустайте каждый раз по два деления. Так вы прочтете шесть фамилий известных советских парашютистов.

Составила Е. ЛЫСЕНКО

Припомните...

1. Названия двух советских фильмов. В каждом из этих названий есть слово «небо».
2. Название советской оперы. В состав ее действующих лиц входят: Алексей, Ольга, комиссар.
3. Название песни, начинающейся такими строками: «Мы рождены, чтоб сказку сделать былью, Преодолеть пространство и простор».

Назовите их имена

- * Назовите первую русскую женщину, ставшую летчицей. Напомним, что в 1911 году она получила звание «Пилота-авиатора».
- * Какая советская парашютистка установила первый мировой женский рекорд затяжного прыжка. В каком году это было?
- * Какая советская парашютистка и когда впервые завоевала мировой женский рекорд высотного прыжка с парашютом без пользования кислородным прибором?

ОТВЕТЫ

(См. «Крылья Родины» № 2)

НАЗОВИТЕ АВТОРОВ ЭТИХ СТРОК

1. Д. И. Менделеев. 2. Н. Е. Жуковский. 3. К. Э. Циолковский.

ПО КУРСУ

Разгадывать головоломку надо так. Буквы последовательно берутся из тех секторов, к которым ведет курс самолета. Цифры возле рисунков указывают номера букв в словах.

Читаем: «Мы идем к заветной цели небо победить».

КРОССВОРД

- По вертикали: 1. Горка. 2. МиГ. 4. Вымпел. 5. Антонов. 6. Флот. 7. Румб. 8. Фара. 9. Маяк. 11. Эллиот. 13. Тактика. 16. Аэропорт. 17. Снос. 22. Такт. 23. Волков. 24. Тушино. 25. Шасси. 26. Трасса. 30. Вираз. 31. Маркер.
- По горизонтали: 3. Автожир. 6. Фибра. 10. Аэродинамика. 12. Таран. 13. Туполев. 14. Турбина. 15. Кабина. 18. Камов. 19. Мотор. 20. Киль. 21. Штурвал. 27. Туман. 28. Штурман. 29. Яковлев. 32. Старт. 33. Авиатор. 34. Карта. 35. Крен.

ДАВА ВАС, АВИМОДЕЛИСТЫ!

В 1961 году будет выпущено шестнадцать различных авиамodelьных наборов и пять типов моторчиков. Изготовлением этих изделий занято девять предприятий, в том числе шесть предприятий ДОСААФ.

Среди авиамodelьных наборов — посылка № 3 — схематическая модель планера, № 5 — коробчатый воздушный змей, № 6 — схематическая модель самолета, № 7 — тренировочная модель самолета, № 8 — резиномоторная модель самолета, № 10 — кордовая скоростная модель самолета, № 11 — таймерная модель самолета, № 12 — кордовая гоночная модель самолета и другие.

В продажу поступят шесть новых посылок с деталями моделей. Среди них набор № 14, являющийся несколько измененной и удешевленной модификацией посылки № 13 и 15 — упрощенный вариант набора № 14. Авиамodelьисты смогут также приобрести такие наборы, как модель планера (№ 16), резиномоторная модель самолета (№ 17), кордовая пилотажная модель (№ 18), две модели для воздушного боя (№ 19).

В новых наборах авиамodelьисты найдут тонкие сосновые рейки, пластины фанеры с отпечатанными на них контурами нервюры, бруски из липы, проволоку, втулки винта, папиросную бумагу, резиновую ленту, бакки для горючего и т. д. Кордовая пилотажная модель и модели для воздушного боя рассчитаны под компрессионный двигатель МК-12н, который приобретается отдельно. К наборам приложены рабочие чертежи и подробные инструкции.

В 1961 году будут выпущены микролитражные двигатели: МК-16 1,5 см³, МК-12н 2,5 см³, МД-5а 5 см³, МД-25 2,5 см³, а также новый компрессионный двигатель «Харьков» 2,5 см³.

Авиамodelьные материалы можно купить в городах — в магазинах культторга и учебно-наглядных пособий; в сельской местности — в магазинах потребительской кооперации.

К услугам авиамodelьистов — Посылторг Министерства торговли РСФСР, который также ведет торговлю авиамodelьными посылками и моторчиками. Прейскурант Посылторга со стоимостью авиамodelьных наборов и моторчиков есть в любом почтовом отделении. Адрес центральной торговой базы Посылторга: Министерство торговли РСФСР: г. Москва, Е-136, Авиамоторная улица, 50.

Редакционная коллегия:

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

Художественный редактор Е. Аграновский
Корректор Р. Выгонская

Сдано в производство 6.II.1961 г. Подписано в печать 14.III.1961 г. Бум. 60х82/8. 2^{1/2}. Б. л. 5,5 70397. Тир. 41 500 экз. Издательство ДОСААФ. Цена номера 30 коп. Зак. 70

Обложка и цветная вкладка отпечатаны в Первой Образцовой типографии им. А. А. Жданова.

Московская типография № 4 Управления Полиграфической промышленности Мосгорсовнархоза. Москва, ул. Баумана, Гарднеровский пер., д. 1а.

СОДЕРЖАНИЕ

Навстречу XXII съезду КПСС	1
Бороться за новые рекорды!	3
И. Болов. Вперед! — большие задачи	4
В. Телепнев. Если бы видели друзья...	7
И. Степанов. В небе двух морей	8
Е. Липович. В полет!	9
В. Гончаренко. Крылья Аллы Куделиной	10
И. Нестеренко. Летчик должен летать	12
В. Почернин. Звание мастера обязывает	12
Юрий Павельев — командир лучшего звена	13
Факты. События. Люди.	14
А. Герасимов. На незнакомую площадку	16
Шаги спартакиады	17
Общественный тренер	17
Л. Форостенко. По программе 1961 года	18
В. Гуринов. Научился сам, научил других	19
П. Сторчипенко. О методе мелких доворотов	20
В. Турьян. «Через невидимые барьеры»	22
И. Кузьмин. Имена летчиков на карте	23
И. Сухарева. Надежные помощники летчика	24
Новые мастера спорта	25
Кортодром в Будаерши	26
А. Ермаков. По новым правилам	26
И. Туркин. Слово чемпиона	28
Модели зарубежных спортсменов	31

На 1-й странице обложки: парашютистка из г. Кирова комсомолка Татьяна Войнова. В 1960 году на международной встрече парашютистов в Китае и на первенстве ДОСААФ по парашютному спорту в Воронеже она заняла призовые места.

Фото В. Куняева

На 4-й странице обложки: известный чехословацкий парашютист Ярослав Егличка и сын советского парашютиста Дмитриева — Саша Дмитриев стали друзьями. Эта дружба завязалась на Тушинском аэродроме в 1960 году, в дни международной товарищеской встречи спортсменов-парашютистов.

Фото В. Куняева

В помощь спортсмену

Таблицы Всесоюзных авиационных рекордов по состоянию на 1 января 1961 года.

ПОДМОТОРНАЯ РАМА / ДВ-Т, ФРЕЗЕРОВАНИЕ

4600

1100

23

40

10

102

105

15

20

30

2. Двигатель $V_{\text{РАБ}} = 2,46 \text{ см}^3$ $N_{\text{МАХ}} 0,305$

n_{max} 14 000 об/мин.

Воздушный винт

Профиль крыла

4

БАМБУК 05

Вид снизу

038

РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ

M 1:1

ТОПЛИВНЫЙ БАЧОК $V=9,75\text{ см}^2$

ЗАПРАВочная ГОРЛОВина
с шариковым клапаном

ЗАБОРНЫЙ ПАТРУБОК / ТР03И5%

ПАТРУБОК ПОДШПРИЦОВКИ

...

УПРАВЛЕНИЕ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

1-30-1-1

РАСКЕРНИТЬ

Проволока Ø 0,3

%обмотать%

ЧЕРТЕЖ ПОДГОТОВЛЕН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АВИАМОДЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ.

