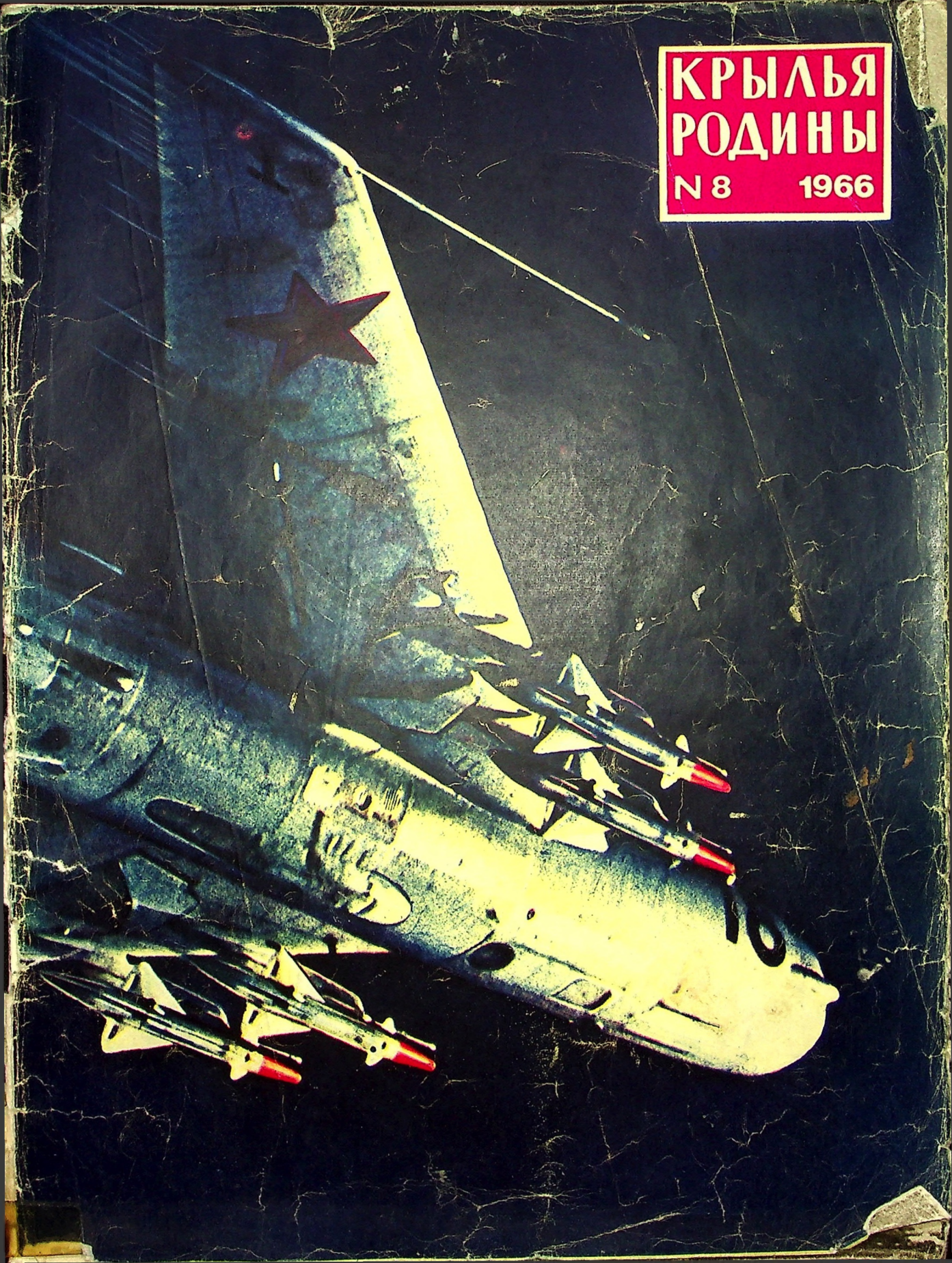


**КРЫЛЫЯ
РОДИНЫ**
№ 8 1966





На XXIII съезде КПСС Министр обороны СССР Маршал Советского Союза Р. Я. Малиновский сказал, что партия обязывает весь личный состав Советской Армии отдавать всю свою энергию делу повышения мастерства, хранить неусыпную бдительность, чтобы агрессоры, если они попытаются нарушить мир, никогда не застали нас врасплох.

Отсюда вывод — держать порох сухим!

На снимках запечатлена жизнь и боевая учеба авиаторов — защитников воздушных рубежей нашей Родины.

Широкие ладони локаторов настойчиво ощупывают небо (слева вверху).

Воздушный десант приземляется в заданном районе (снимок в центре). Через несколько минут, после короткой подготовки, начнется стремительное выдвижение к объекту «противника» и решительная атака.

Молодой офицер, военный летчик второго класса, старший лейтенант П. Филон (справа вверху) вместе с первоклассными авиаторами уверенно идет к новым высотам летного мастерства.

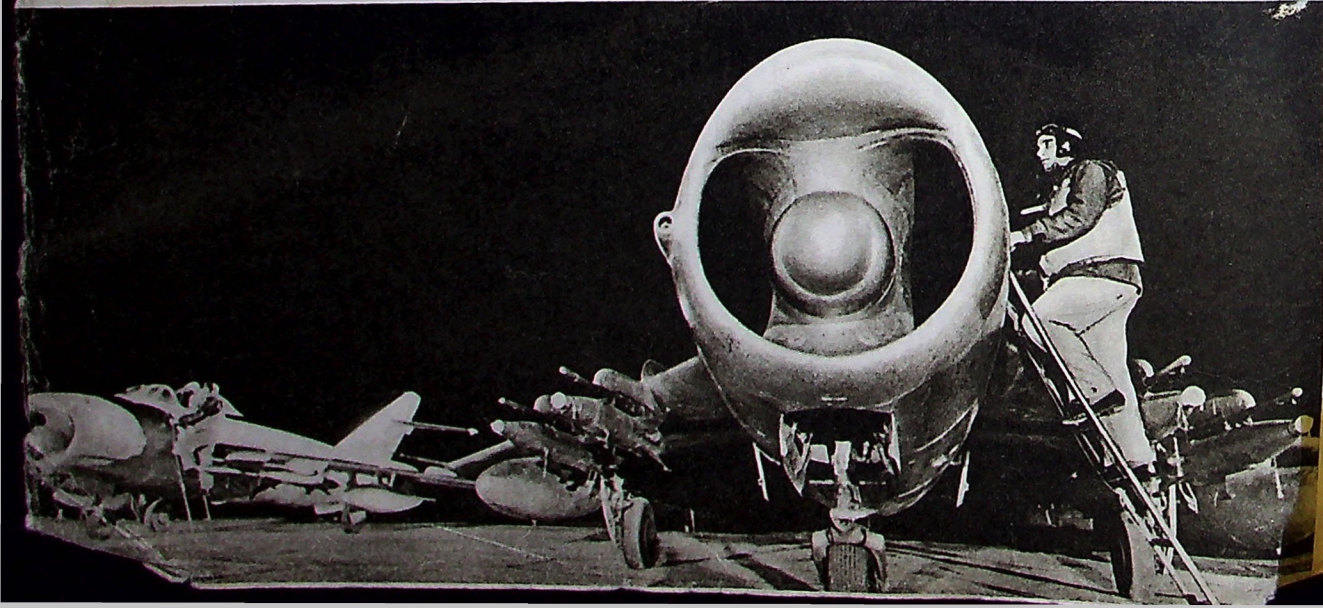
Сверхзвуковой истребитель заправлен горючим. Подвешены ракеты. Летчик садится в кабину (слева внизу). Через несколько минут грозная машина уйдет в ночное небо.

Будто связанные невидимой нитью, над аэродромом проносятся реактивные машины — звено уходит на отработку групповой слетанности (справа внизу).

Фото Г. Омельчука и К. Куличенко

День воздушного флота СССР

ОНИ ДЕРЖАТ ПОРОХ СУХИМ

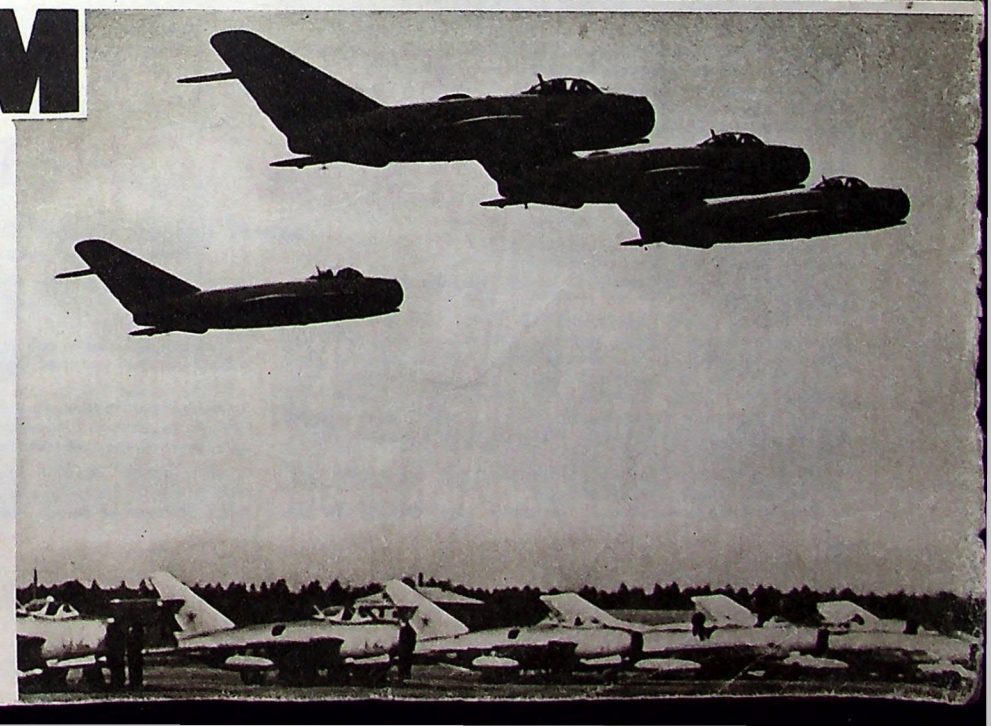


За нашу Советскую Родину!

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

№ 8 ♦ АВГУСТ ♦ 1966

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Всесоюзного ордена Красного Знамени
добровольного общества содействия
Армии, Авиации и Флоту
(ДОСААФ СССР)
Год издания 17-й



Цель вижу, атакую!

Партия и впредь будет всемерно укреплять обороноспособность Советского Союза, умножать мощь Вооруженных Сил СССР, поддерживать такой уровень боевой готовности войск, который надежно обеспечивает мирный труд советского народа.

(Из отчетного доклада ЦК КПСС XXIII съезду КПСС)

самолетов, обладающими сверхзвуковыми скоростями и большой дальностью действия.

Значительно повышена огневая мощь вооружения самолетов за счет установки различных ракет и возможности применения как обычных, так и ядерных средств поражения.

Широкое применение автоматики, радиоэлектронной техники и всевозможной другой аппаратуры позволяет в настоящее время военной авиации днем и ночью, в сложных метеорологических условиях самостоятельно отыскивать и немедленно поражать любые, в том числе и подвижные объекты противника.

Невиданными темпами идет и развитие Гражданского воздушного флота. Сейчас, пожалуй, нет в мире страны, где бы не приземлялись наши замечательные воздушные лайнеры.

В предстоящем пятилетии предусматривается дальнейшее пополнение авиационного парка современными самолетами и возрастание объема воздушных перевозок примерно в 1,8 раза.

Конструкторы, рабочие, инженеры и техники авиационной промышленности своей творческой плодотворной работой по созданию и производству современной авиационной техники заслужили благодарность строевых частей ВВС и подразделений Гражданского воздушного флота.

Решениями XXIII съезда КПСС, с воодушевлением встреченными трудящимися всего мира, предусмотрен дальнейший значительный рост промышленности, и это, в свою очередь, приведет к еще более бурному развитию нашей авиации.

Стремительное развитие авиации привело к покорению космического пространства. Авиация стала колыбелью космонавтики. Советские люди первыми вышли в космос и успешно продолжают осваивать его в мирных целях.

Первый спутник, первый лунник, первый человек на орбите, первый групповой полет, первая женщина-космонавт, первый космический экипаж, первый выход человека в открытое космическое пространство, первая мягкая посадка автоматической станции на Луне, первый лунный спутник — это великие ступени завоевания Вселенной советскими людьми.

Авиацию сегодняшнего дня характеризуют не только коренные изменения техники. Могущество советской авиации определяется в большой степени нашими замечательными людьми — летчиками, техниками и инженерами, офицерами и солдатами, воспитанными партией в духе верности идеалам коммунизма, готовности в любой момент с честью выполнить свой священный долг перед Родиной.

СВЕРХЗВУКОВАЯ, РАКЕТОНОСНАЯ...

Главный маршал авиации К. ВЕРШИНИН,
Герой Советского Союза

Героизм и мужество, боевые подвиги советских авиаторов получили всеобщее признание народа и высокую оценку Советского правительства.

Свыше 200 тысяч авиаторов удостоены правительственных наград, а 2120 человек получили звание Героя Советского Союза.

Нынешнее поколение летчиков в сложных условиях учебно-боевой подготовки продолжает проявлять прекрасные морально-политические качества, свойственные советским людям.

Усложнение техники потребовало изменить и подход к подготовке авиационных кадров. Личный состав строевых частей в настоящее время непрерывно пополняется летчиками-

День Воздушного Флота СССР давно уже стал одним из любимейших праздников советских людей. Личный состав Военно-Воздушных Сил, работники гражданской авиации и авиационной промышленности рапортуют народу, Коммунистической партии и Советскому правительству о своих успехах, намечают новые рубежи.

Советская авиация — любимое детище своего народа, воплощение самых передовых достижений науки, техники, человеческой мысли и труда.

С первых дней существования Советского государства Коммунистическая партия уделяла неослабное внимание вопросам непрерывного развития и совершенствования авиации.

Грандиозные достижения нашей социалистической промышленности дали возможность совершить значительный скачок в развитии авиационной техники. Только за последние 20 лет максимальная скорость и высота полета наших самолетов выросли более чем в 3 раза.

За последние годы произошли коренные изменения боевых свойств нашей военной авиации.

Военно-Воздушные Силы оснащены различными типами



инженерами, сочетающими в себе летное мастерство и хорошее знание техники.

Воины-авиаторы отвечают на заботу партии новыми успехами в боевой и политической подготовке.

В дни работы XXIII съезда многие авиационные части рапортовали об успешном выполнении предсъездовских обязательств. Главным в этих рапортах было повышение боевой готовности и рост боевого мастерства. Например, в части, которой командует военный летчик первого класса офицер А. Василевский, 60 процентов личного состава стали отличниками, а 80 процентов — классными специалистами.

Коллектив этой части выступил инициатором всесоюзного социалистического соревнования за достойную встречу 50-летия Великого Октября.

Большой вклад в укрепление авиации вносит многомиллионная армия членов Добровольного ордена Красного Знамени общества содействия Армии, Авиации и Флоту. Недавно принятое Постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР о состоянии и дальнейшем улучшении работы ДОСААФ служит новым мощным толчком к значительному подъему военно-патриотического воспитания и военно-технической пропаганды среди молодежи. В Постановлении подчеркивается большое значение массового развития технических и, в частности, авиационных видов спорта.

В авиаспорти клубах ДОСААФ юноши и девушки без отрыва от производства овладевают техникой пилотирования планера, вертолета и самолета, прыгают с парашютом. И, как правило, молодые люди, познавшие в ДОСААФ не с чем не сравнимое ощущение покорения воздушного океана, навсегда связывают свою жизнь с военной авиацией или пополняют ряды летчиков гражданской авиации.

Организации ДОСААФ дают молодежи не только ту или иную военно-техническую специальность, они воспитывают у нее любовь к своей Родине, настойчивость в достижении поставленной цели, мужество и храбрость. Эти высокие качества проявил воспитанник Одесской городской организации ДОСААФ планерист Павел Шклярчук. Он стал курсантом высшего военно-авиационного училища летчиков. Всесторонняя подготовка помогла ему стать передовиком учебы, смелым и мужественным человеком. Когда создавалась в воздухе аварийная ситуация, комсомолец Шклярчук пожертвовал собой ради спасения жизни людей. Ныне имя Павла Шклярчука присвоено Одесскому авиаспорти клубу ДОСААФ.

Тяга молодежи к авиации и космонавтике очень велика. Ежегодно тысячи юношей и девушек участвуют в различных авиационных соревнованиях.

В День Воздушного Флота традиционными стали массовые авиационно-спортивные праздники, встречи молодежи с летчиками-героями, ветеранами Великой Отечественной войны. Широкое распространение получили авиационно-спортивные

Летчик-космонавт СССР, Герой Советского Союза полковник А. Г. Николаев среди авиаторов — делегатов XV съезда ВЛКСМ. Фото Г. Товстухи

клубы на общественных началах, отряды друзей советской авиации, школы юных космонавтов, клубы юных летчиков. Душой этих организаций является наша славная комсомольско-шеф Военно-Воздушных Сил.

Шефство ленинского комсомола, активизация всей оборонно-массовой работы, улучшение военно-патриотического воспитания способствуют тому, что в Военно-Воздушные Силы и гражданскую авиацию стали приходить юноши, более подготовленные во всех отношениях — в политическом, общеобразовательном и техническом. Занятия в кружках и клубах ДОСААФ помогают им в сокращенные сроки осваивать сложную современную авиационную технику, становиться настоящими воздушными бойцами, тружениками неба.

Советский Союз строит новое коммунистическое общество и ему не нужна война.

Наша партия, наше правительство принимают все меры к тому, чтобы обеспечить мир во всем мире.

Однако, отстаивая дело мира, мы не можем забывать об агрессивной сущности империализма и его намерении задуть революционные стремления народов и любыми методами сломать свой прогнивший режим.

XXIII съезд КПСС обратил особое внимание на обострение международной напряженности, вызванной агрессивными действиями империалистических держав и прежде всего Соединенных Штатов Америки.

Возмущение трудящихся всего мира вызывает наглая агрессия Соединенных Штатов Америки в Мировом Вьетнаме и попытка завоевать эту страну.

Около 300 тысяч интервентов разместились в Южном Вьетнаме и пытаются путем убийств, насилия и разрушения покорить свободолюбивый народ.

Героический вьетнамский народ полон решимости отстоять свою независимость и свободу.

В июле этого года в Бухаресте было проведено совещание Политического консультативного комитета государств — участников Варшавского договора, на котором рассматривались вопросы укрепления мира и безопасности в Европе и во всем мире.

Документы этого совещания наносят серьезный удар по агрессивным планам империалистов и являются значительным вкладом в борьбу передового человечества за мир и безопасность народов.

В этих условиях обострения международной обстановки наши Военно-Воздушные Силы еще выше поднимают боевую готовность частей и подразделений, чтобы в любую минуту встать на защиту своего Отечества и стран всего социалистического лагеря.

Первый удар по Берлину

Генерал-лейтенант авиации
П. ХОХЛОВ,
Герой Советского Союза

Начало августа 1941 года. Тяжелое для нашей страны время. Мы стояли тогда на одном из аэродромов вблизи Ленинграда. В ночные часы, в короткие промежутки времени между вылетами на боевое задание, скрепя сердце, слушали вой «юнкерсов», идущих к городу — колыбели революции, с болью в душе смотрели на недалекие вспышки взрывов, пожары.

В те дни фашистская пропаганда на весь мир трубила о том, что советская ударная авиация уничтожена, что угрозы бомбовых ударов по Берлину давно не существует. Но ударная авиация жила. Жил и наш минно-торпедный авиационный полк. Жил и действовал. Правда, нам не приходилось выполнять задач стратегического масштаба, но мы ждали...

И вот этот день наступил. Командир полка Евгений Николаевич Преображенский и меня, штурмана полка, вызвал командующий авиацией Краснознаменного Балтийского флота и поставил задачу — бомбить Берлин, его военные объекты.

С этой целью нам предстояло перебазироваться из-под Ленинграда на один из островов Балтийского моря — Эзель (Саарема), на территорию уже оккупированной Эстонии. Фактически остров находился в тылу фашистских войск, равнявшихся к Ленинграду.

Подготовка проводилась в большой тайне. Вернувшись от командующего, полковник Преображенский приказал готовиться к перелету. Куда? Зачем? Никто, кроме нас двоих, не знал. Да никто и не спрашивал. Понимали: так надо. Знали только свои места в боевом порядке и, что самое главное, — впереди пойдет командир. Этого было достаточно.

Собирались недолго. Первым взлетел наш флагманский корабль. За нами, в порядке нумерации, эскадрильи Михаила Плоткина, Василия Гречишников, Андрея Ефремова. Уходили небольшими группами с курсом на северо-запад, вдоль Финского залива — навстречу боевым делам.

Началась подготовка к полету, необычному и очень ответственному. Бомбовый удар по Берлину — это политический удар по фашизму. Весь мир должен увидеть, что советский народ полон решимости победить, что советская авиация не уничтожена и, вопреки разглашению фашистской пропаганды, способна наносить удары не только по фронтовым объектам противника, но и по глубоким тылам. Даже по Берлину — логову фашистского зверя.

А достать Берлин действительно нелегко. Острова Эзель — единственная точка нашей территории, откуда в то время еще представлялась возможность совершать такие полеты на самолете ДБ-3. При этом существовал ряд факторов, явно не содействующих выполне-



нию нашей задачи. И короткие ночи, и плохая погода, и истребители противника...

Август на Балтике — месяц коротких ночей. Расчетная продолжительность полета — семь часов — превышает длительность ночи. А налет возможен только в темное время. Ночь — неплохая защита от истребительной авиации и зенитной артиллерии противника. Дневной полет просто невыносим. Нас могли перехватить истребители по всему маршруту, начиная с траверса Вентспилса (город Латвии). Целых два часа мы должны были находиться над территорией самой Германии. Два часа под огнем!

Оценив обстановку, произведя необходимые расчеты, пришли к выводу: взлет произвести засветло. Но как в светлое время проскочить систему обнаружения противника? Как избежать встречи с фашистскими истребителями, базировавшимися на аэродромах прибрежной полосы Эстонии, Латвии, Литвы? Полет на малой высоте наиболее безопасный, но при этом очень большой расход горючего. Решили: после взлета некоторое время пройти над самой водой, затем, по мере отхода от береговой черты, набирать высоту. Другого выхода не было. При возвращении с боевого задания уже в светлое время, опять-таки с целью скрытно миновать опасную зону, с траверса Лиепы — о. Готланд (Швеция) до аэродрома посадки идти со снижением на повышенной скорости.

Больше всего нас беспокоила неустойчивая погода. Семь часов полета — предел для нашего ДБ-3. Посадка на последних каплях горючего. А если аэродром закроет туманом! Сидеть некуда. До ближайшего аэродрома под Ленинградом — два часа полета.

Всем было ясно, что удар по Берлину — задача крайне сложная, но выполнить ее — наш воинский долг.

Евгений Николаевич Преображенский и Петр Ильич Хохлов (слева) перед вылетом на Берлин. (Август 1941 г.)

Получен сигнал на вылет. Это было в ночь с 7 на 8 августа 1941 года. Экипажи построились для получения последних указаний. Смотрю на летчиков, штурманов, стрелков-радистов. По глазам, по движениям можно угадать их душевное состояние. Здесь и напряженность — полет на Берлин не прогулка. И решимость — пусть трудно, опасно, но задание должно быть выполнено. И гордость — мы первые! Нам предстояло погасить огни Берлина! И ненависть! Мы уже насмотрелись на зверства фашистов. Вот стоит командир второй эскадрильи Андрей Гречишников. Однажды, пролетая над дорогой Гатчина — Ленинград, усеянной трупами после штурмовки ее вражескими истребителями, он был поражен бесчеловечностью фашистских летчиков.

— Не солдаты лежат на дороге... — кричал Гречишников, — старики, женщины, дети. Против кого же воюют эти убийцы!

Он долго и зло ругался, посылая проклятия на головы фашистов, и в глазах его горела люта я ненависть.

Мне понятны чувства и думы моих боевых товарищей — ведь я тоже иду вместе с ними. Более того, я лечу на флагманском корабле. Экипажу нашего бомбардировщика первому предстоит встретиться с истребителями и зенитной артиллерией фашистов. Очень хотелось, чтобы не сбили до цели, очень хотелось, чтобы мои бомбы, бомбы первого советского человека, точно попали в цель. А что будет после — неважно. Только бы долететь!

...Мы в воздухе. Курс вдоль Балтийского моря на Штеттин. Миновали опасную зону, незаметно проскочили посты обнаружения и заслоны ночных истре-

бителей противника. Мертно гудят моторы. Ночь лунная, светлая. Внизу причудливые громады облаков. Сквозь «окна» в море мелькают лунные дорожки. В сочетании с огромными тенями от облачности и огнями судов на черной воде они искажают нормальное впечатление о полете. Кажется, что мы летим над сушей. Но мы знаем — под нами море. Беспокоюсь: не проскочить ли береговую черту — по ней мне надо уточнить время выхода на Штеттин.

Впереди закачались столбы прожекторов. Это берег. Но прожекторы нас не ищут. Наоборот, они подают какие-то сигналы. Под Штеттином на аэродроме включен ночной старт. Мигают всеми световыми средствами. Все понятно: нам гостеприимно предлагают посадку. Нас с кем-то путают. Вот до чего обнаглели фашисты, они даже не представляют, что над их территорией может появиться советский самолет. С трудом подавляю в себе желание нажать кнопку бомбосбрасывателя.

Тридцать минут полета — и, вот оно, логово фашистов. Свет в окнах домов замаскирован, но уличные фонари ярко освещают город. Вижу очертания улиц, искрение дуг трамваев, лунный отблеск в водоемах. Издали видны контуры цели — военного объекта. Машина ложится на боевой курс. Цель все ближе... ближе... Порал!

В момент сбрасывания бомб я испытываю какое-то необычное и необъяснимое состояние. Громко кричу: «Это вам за Москву, за Ленинград, за наш народ. Получайте! Бегите! Укрывайтесь! Вам все равно не уйти от возмездия!»

Пусть меня слышит Гитлер и пусть знает, что этот налет — не последний. Мне кажется, что я действительно вижу бегущих, мечущихся в страхе фашистов и что Гитлер действительно слышит меня.

Стрелок-радист Владимир Кротенко

В памяти народной

Окончена Иркутская школа авиамехаников. В новой форме, с эмблемой на левом рукаве, серпантинными знаками различия и легкими чемоданами мы с волнением подходили к проходной одного из подмосковных авиагаражей. За этими воротами начиналась наша новая профессия, первые самостоятельные шаги в жизнь. Отныне наш дом — 117-й истребительный авиационный полк.

С рослым Усатюком мы попали в первую эскадрилью, в звено младшего лейтенанта Виктора Васильевича Талалихина. Надо признаться, первое впечатление о командире было не из сильных: роста ниже среднего, худощавый, и голос еще не окрепший, юношеский. Но тут же бросилось в глаза — подтянут, аккуратен. Даже фуражка и сапоги сидели на нем как-то по-особенному щеголевато.

В куртке, в перерывах между занятиями и работой, мы слышали от старших авиаторов о его незаурядном летном мастерстве. Поговаривали, что он

передал радиogramму: «Мое место — Берлин. Задачу выполнили, возвращаюсь на базу».

Вижу результаты нашей работы — мгновенно погрузившийся в темноту город (это мы погасили его огни), очаги пожара от наших бомб, неистовство прожекторов, разрывы зенитных снарядов. Экипаж, идущий с трехминутным интервалом за нашей машиной, тоже дошел до цели — виден еще один, вновь появившийся очаг пожара.

Разворачиваемся на обратный курс. Впереди — стена разрывов зенитных снарядов. Они приближаются к нашей машине. Самолет вздрагивает. Командир применяет противозенитный маневр — ежeminутно меняет курс, скорость, высоту. В темноте с включенными фарами носятся истребители — ищут нас.

Все мое существо пронизывает одна мысль, одно желание — вырваться из этого пекла, уйти в море. Однако желание — одно, а расстояние и скорость самолета — другое. И мы целый час, показавшийся нам годом, добивались до береговой черты. Но страха не было, наоборот, я чувствовал радость и гордость от мысли, что задание выполнено успешно, что мы свое дело сделали.

Вот и аэродром. Мы дома! Мы на ро-



Герой Советского Союза В. В. Талалихин.

мог произвести расчет и посадить своего И-16 с переворотом, что он отличался в воздушных стрельбах, что ему был поручен испытательный полет по доводке новой модификации авиадвигателя (с задачей заклинить его в воздухе)... Ну, а орден Красной Звезды на груди был лучшим свидетельством его боевых заслуг. Мы узнали, что наш командир — уже обстрелянный боевой летчик, участник боя с белофиннами, выполнил 47 боевых вылетов, сбил лично три вражеских самолета и еще несколько в групповых боях, что в одном из них он спас жизнь своего командира.

Скоро мы на себе почувствовали его требовательность, его заботу и внимание. Не клеится что-то у молодого ме-

ной земле! Нас встретили как героев. В честь первого удара по Берлину на предприятиях Ленинграда прошли митинги. На следующий день нам стало известно о сообщении берлинского радио!

«В ночь с 7 на 8 августа крупные силы английской авиации пытались бомбить нашу столицу. Действиями истребительной авиации и огнем зенитной артиллерии основные силы авиации противника были рассеяны. Из прорвавшихся к городу 15 самолетов — 9 сбиты».

Так пятка наших бомбардировщиков, вернувшихся на свою базу в полном составе, показала фашистам «крупными силами». Англичане немедленно разоблачили фальшивку гитлеровской пропаганды, сообщая, что английская авиация вследствие крайне неблагоприятных метеословий в ночь с 7 на 8 августа в воздух не поднималась.

В следующую ночь мы снова ударили по Берлину. А через несколько дней снова... Ошеломленное дерзостью наших летчиков гитлеровское командование только 12 августа отдало приказ: ликвидировать авиационную базу на Саарема. Авиация противника ежедневно по 2-3 раза штурмовала наш аэродром, стремясь сжечь самолеты. Частично им удалось это. Но, несмотря на то, что мы снова вылетали и снова били по Берлину. И так в течение 40 суток.

Все участники этих полетов отмечены правительственными наградами. Евгений Преображенский, Михаил Плоткин, Василий Гречишников, Андрей Ефремов, Евгений Фокин стали Героями Советского Союза. Мне тоже выпала честь быть удостоенным этого высокого звания.

Не все из моих боевых друзей остались живыми, многие погибли. Но их дела и подвиги будут вечно жить в памяти советского народа, народов мира, освобожденных от угрозы фашистского рабства.

ханика, командир подойдет и поможет советом или сам, закатает рукава, покажет, как выйти из затруднительного положения.

...22 июня 1941 года. Митинг на аэродроме. Комиссар полка Н. Л. Ходорев зачитывает заявление Советского правительства, начальник штаба Ф. А. Таран — приказ о круглосуточном боевом дежурстве.

Срочно перебазироваться на полевой аэродром. Рассредоточили самолеты, укрыли над ними маскировочные сетки, покрыли камуфляжной окраской. Началась горячая боевая пора. Наши самолеты делали по 6—8 боевых вылетов в день. Мы, авиамеханики, урывали время на сон, пока самолеты находились в воздухе, ночью меняли моторы, выполняли ремонтные и регламентные работы.

Враг рвался к Москве. Подтягивал свои авиабазы. 22 июля, ровно через месяц после начала войны, фашисты предприняли первый массированный ночной налет на столицу, в котором участвовало более двухсот вражеских самолетов. Наши истребители и зенитники рассеяли и обратили в бегство армию противника. Фашистская авиация потеряла 22 самолета. Боевой счет полка от-



Виктор Талалихин рассказывает родителям о своем ночном бое.
Фото В. Федосова

крыл командир 2-й эскадрильи Иван Самсонов, сбивший ночью «Ю-88». К этому времени Виктора Талалихина назначили заместителем командира 1-й эскадрильи. За неделю ее летчики сбили пять вражеских самолетов. Продолжил свой боевой счет и наш замкомзек. Вылетев на «свободную охоту» со своим ведомым Петром Фунтовым, Талалихин сбил «Ме-109», а в ночь с 5 на 6 августа — «Ю-88».

6 августа на ночное дежурство Талалихин пришел в кожаном реглане, пилютке и сапогах, к планшету привязан шлемофон. Техник доложил командиру о готовности самолета к дежурству. Опытным глазом командир осмотрел самолет, дал указания переставить по его росту педали ножного управления, подтянуть левый посадочный щиток, протереть фонарь кабины. Связисты протянули к самолету полевой телефон. Летчик сел в кабину.

Ночь выдалась тихая, лунная. После тяжелого трудового дня замерла техника, люди, природа. С реки потянуло ночной прохладой. Где-то в траве строчил свои пулеметные трели кузнечик. Вспыхивали и угасали, ложась на горизонт, отдельные лучи прожекторов. Я уютно устроился на правой плоскости астрейки у телефона. За спиной через чехол чувствовалось теплое дыхание мотора, что-то внутри его потрескивало и переливалось, как в живом организме. Командир сидел в ожидании. Тянуло ко сну. Звонок — проверка связи, и опять тишина. Где-то вдалеке слышится окрик часового...

22 часа 55 минут. Телефонный звонок с КП: «В квадрате 82, на высоте 4000 м самолеты противника. Запуск, взлет!» Разрезая тишину ночи, звучат короткие, четкие команды на запуск. Быстро сдерживая чехол. Шофер автостартера включает сцепление, и мотор самолета, дав пару вспышек, дружно затарахтел цилиндрами.

Для нас, технарей, наступило время томительного ожидания и тревог: что с командиром? Как ведет себя материальная часть? Всю ночь не спалось. О Талалихине не поступало никаких сообщений. Только утром стало известно: Виктор Талалихин совершил первый в истории авиации ночной таран.

Как потом выяснилось, он сбил «хейнкель-111» из 53-й авиаэскадры ночных хищников «Легион Кондор», на которую фашисты возлагали большие надежды. Командиром экипажа оказался «воздушный волк» — сорокалетний подполковник, получивший «Железный крест» за польскую кампанию и почетную фашистскую эмблему за бомбежку норвежского города Нарвика. В объемистых портфелях были обнаружены документы, личные вещи и оружие пиратов.

Это произошло в 23 часа 28 минут 6 августа 1941 года. Обнаружив вражеский самолет на высоте 4800 м по лунному блику и выхлопным огням, Талалихин зашел со стороны луны и, набрав высоту, произвел шесть атак в непротренированном секторе.

Задымил правый мотор «хейнкеля». Стервятник стал уходить со снижением на одном форсированном до предела моторе. У Талалихина кончились боеприпасы. Высота — 2500 метров. Сознание подсказывало — надо во что бы то ни стало уничтожить противника. Решение — таранить, обрубить хвост винтом. Уже видно грязно-серое брюхо горбатого хищника. Оставалось 9—10 м, как вдруг Виктор обожгло правую руку, — враг еще огрызался из крупнокалиберного пулемета. Это подстегнуло Талалихина, он резко дал газ и всей машиной протаранил бомбардировщик. Истребитель перевернулся и стал падать. Медлить было нельзя. Талалихин выбрался из кабины и 800 метров летел, не раскрывая парашюта, пока не отошел на безопасное расстояние от своего самолета. Раскрыл парашют и увидел, как горящий «хейнкель» взорвался в воздухе и рухнул вниз.

Виктор приземлился, вернее, привалился на небольшое озеро около деревни Мансурово. Колхозники перевязали ему руку, накормили, переодели и доставили наутро в часть. Утром после завтрака уже весь полк знал о героическом подвиге Виктора Талалихина. Для встречи героя личный состав полка выстроился у стоянки первой эскадрильи. Над лесом показался По-2, приземлился прямо у стоянки. Из кабины вышел улыбающийся Талалихин с перевязанной правой рукой, в накиннутом на плечи реглане. Краткую речь от имени личного состава произнес командир полка М. И. Королев. Талалихин рассказал о бое, дал совет летному составу, как покидать самолет в таких случаях.

Затем командир с Талалихиным и группой технического состава отправились к месту гибели фашистского бомбардировщика. Кругом валялись обломки самолета с исковерканными знаками на грязно-сером фюзеляже и плоскостях. Разбросаны незагоревшиеся зажигательные бомбы и жучи патронных лент. Метрах в ста от самолета валялись трупы двух немцев пришельцев, двух других нашли в лесу с полураскрывшимися парашютами. Собралась большая толпа колхозников из соседних деревень. Благодарили Виктора за героизм, восхищались его подвигом, а одна старушка сказала: «Ты, сыночек, побольше ошибай нехристей, да только чтобы они, окаянные, не падали на наши головы».

2 сентября 1941 года М. И. Калинин вручил в Кремле В. В. Талалихину грамоту о присвоении звания Героя Советского Союза, орден Ленина и медаль «Золотая Звезда».

Так стал известен народу этот скромный, замечательный парень, воспитанник Ленинского комсомола, член КПСС, бывший рабочий Московского ордена Ленина мясокомбината, начавший свой путь в небо в планерной школе и аэроклубе, честно и до конца отдавший всего себя своему Отечеству. За короткий срок он сбил лично 8 самолетов противника и еще несколько в группе. Он погиб в неравном бою 27 октября 1941 года, когда ему было всего 23 года. Приказом Министра обороны СССР младший лейтенант В. В. Талалихин навечно зачислен в списки первой эскадрильи N-ской части.

На 43-м километре Варшавского шоссе возвышается гранитный обелиск с надписью «Герою Советского Союза Виктору Талалихину, храбро сражавшемуся за честь, свободу и независимость Советской Родины, совершившему с 6 на 7 августа 1941 года первый в истории авиации воздушный таран ночью».

Он был и будет примером для тысяч и тысяч молодых и отважных. Многие из наших авиамехаников и авиаспециалистов мечтали стать похожими на своего командира, отомстить за его гибель, рвались в небо. Некоторым, в том числе и мне, удалось стать летчиками.

Герои не умирают. Их светлый образ, их доблестные дела вечно живут в памяти народной.

В. ЦВЕТКОВ,
гвардии майор запаса, военный
летчик 1-го класса

Одесса

первая битва с фашизмом

КАЗИМИР- РУССКИЙ ЛЕТЧИК

Испания. Тридцать лет назад, используя поддержку Гитлера и Муссолини, генерал Франко поднял мятеж против народа и республиканского правительства.

В неравной битве с фашизмом испанских патриотов поддерживали все честные люди мира. Был провозглашен лозунг: «Руки прочь от Испании!» Минувшие пограничные кордоны, за Пиренеи устремились добровольцы: поляки, чехи, немцы, венгры, югославы, французы... В строй интернациональных бригад в первую очередь вставали коммунисты.

Среди добровольцев-интернационалистов в рядах республиканцев сражались и советские люди, верные делу пролетарской солидарности, в том числе и наши славные летчики. Мне выпала высокая честь быть среди них. Мужество, мастерство, героизм показали советские соколы в воздушных боях с фашистами, но не всем довелось вернуться на Родину.

Е. А. Паршина, участница боев в Испании, не раз ходившая в тыл врага с разведчиками, в своих воспоминаниях повествует о боевых делах замечательного советского летчика Антона Ковалевского, погибшего за свободу и независимость испанского народа. Герой Советского Союза Б. СМЕРНОВ



Е. ПАРШИНА

Он только улыбнулся, извиняя мою наивность.

— Мне кажется, что это было, но очень давно... Скоро десять лет, как я начал летать. Тогда, конечно, волновался, но теперь я спокоен, уверен в своих силах.

Казимир замолчал и стал смотреть на море. Я поняла, что рассказывать он ничего не будет, и тоже молча смотрела на море. В этот день Казимир должен был улететь в Малагу, где положение на фронте становилось угрожающим. Туда направляли даже тех, кто ожидал парохода для возвращения на родину. Казимир тоже ждал парохода. Он уже написал в Москву, чтобы Таня встретила. Теперь она будет ждать его каждый день...

— Мне пора, — сказал Казимир и протянул руку. Когда прощаясь с человеком, уходящим на фронт, на сердце остается тревога, независимо от того, родной он или мало знакомый.

— До свидания, Казимир. Меня тоже обещали послать в Малагу, может быть мы еще увидимся.

О событиях в Малаге мне рассказали через несколько дней в Альбасете, в штабе авиации, куда я отправилась за новым назначением. В конце января 1937 года, получив в подкрепление итальянский экспедиционный корпус, фашисты готовили генеральное наступле-

ние. Этому предшествовала усиленная воздушная разведка.

В один из этих тревожных дней Казимир остался на аэродроме один — его самолет оказался неисправным. Все утро он провозился с ремонтом, но когда над городом появился фашистский разведчик, Казимир поднялся в воздух...

Следующая запись в дневнике о Казимире опять начиналась с середины фразы:

«мне так хотелось увидеть его здесь, крепко пожать его большую твердую ладонь, поговорить о далекой любимой Москве. «Вот, мы и увиделись...» — говорю я тихо, но передо мной только знойное южное море, усыпанное до самого горизонта солнечными искрами. В этот жаркий полуденный час улицы Малаги пустынные. Кругом развалины обгоревших после воздушных налетов домов, с северо-запада слышится артиллерийская канонада. Рядом идет моя старая подруга по институту Маша Левина. Она здесь работает переводчицей и приехала раньше меня. Маша хорошо помнит тот день, когда на фронт впервые прибыли наши летчики-истребители. На мой вопрос о Казимире она ответила не сразу. Я знала, что он погиб, но как это произошло, не знала.

— Вон там, за аэродромом... — Маша показала рукой на север, где сейчас уже ничего не было, кроме одиноко плавающего легкого облачка. — ...Там

ФОТОСНИМКИ НАПОМИНАЮТ

Генерал-лейтенант авиации В. Ромазанов рассказывает о героях-летчиках, о их подвигах в Великой Отечественной войне.

НЕБО ЗОВЕТ И НАС

Письма девушек, стремящихся стать летчицами.

ШТОПОР...

Победа над штопором посвящена статье заслуженного деятеля науки и техники РСФСР В. Пышнова.

МАСТЕРА БЕЗМОТОРНОГО ПОЛЕТА

О чем говорят итоги междуна-

ЧИТАЙТЕ В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ

родных соревнований планеристов.

«ОРЛЕНОК»

Так называется простейшая радиоаппаратура летающей модели. О ней рассказывает ее конструктор мастер спорта П. В. Личиновский.

«В ПОЛЕТ, СОКОЛ!»

Десятая беседа в Школе юных авиамodelистов.

за аэродромом однажды утром появился итальянский «капрони». Это был разведчик, он шел низко и не спеша. В ту же минуту с аэродрома поднялся Казимир. Набрал высоту, он пошел прямо на фашиста. Бой длился несколько секунд. «Капрони» загорелся и в клубах дыма пошел на свою территорию. Казимир пристроился ему в хвост, продолжал строчить из пулеметов. И вдруг его самолет повалился... Через несколько минут мы подъехали к месту падения. По полю были разбросаны обломки машины, а Казимир... Я не могла смотреть...

Маша замолчала, пытаясь подавить слезы, но не смогла.

* *

С тех пор прошло тридцать лет. Казимир погиб, погибли потом и многие другие товарищи... Прошла вторая война, и теперь нас — соратников по испанской войне осталось совсем немного, но мы свято храним память о погибших, рассказываем о них молодежи.

Как-то я встретила Машу. Она постарела, поседела, конечно, но глаза все такие же — большие, карие, добрые. Вспомнили старых друзей, вспомнили и Казимира. Как его настоящее имя, мы так и не узнали. Маша дала мне телефон бывшего добровольца — советника Малагского фронта генерал-лейтенанта Василия Ивановича Киселева. Я позвонила ему в тот же вечер.

— Это был настоящий герой, — начал Василий Иванович. — Незадолго до своего последнего боя, в тылу противника он обнаружил кавалерийский полк, продвигавшийся по горному ущелью, и в несколько заходов рассеял его, невзирая на сильный огонь с земли. Те, кто не попал под пули, погибли на завалившихся конях. Казимир вернулся на аэродром уже без патронов и без горячего.

Самолетов не хватало, часто приходилось вылетать в одиночку, вести неравные бои. Несмотря на это, за несколько дней Казимир уничтожил пять или шесть самолетов. Так воевать мог только расчетливый, хладнокровный и беззаветно смелый летчик. Гибель его оказалась большой неожиданностью.

Когда Казимира хоронили, все центральные улицы Малаги были запружены народом. За гробом шла многотысячная толпа, у многих на глазах стояли слезы, даже бойцы плакали. Испанцы очень любили наших летчиков. Казимир узнавали по полету. А вот фами-

лию, — задумался генерал Киселев, — сказать не могу. Там по фамилиям не называли...

* *

Комитет ветеранов войны. Испанская секция. Здесь собираются старые воины. Ждут — может придут однажды пропавшие; вспоминают не вернувшихся на свою базу. Почти всегда здесь можно встретить работника музея авиации бывшего штурмана скоростных бомбардировщиков в Испании Ивана Яковлевича Прянишникова. Он ревностно собирает сведения, сохранившиеся в памяти участников войны, фотоснимки, записывает, восстанавливает забытые имена, события.

Я рассказала ему о Казимире. — Так я же знаю его! — оживился Прянишников. — Настоящее его имя Антон Викентьевич Ковалевский. До Испании мы вместе работали в авиационной бригаде при Академии имени Жуковского на центральном аэродроме. Замечательный летчик, он был тогда секретарем комсомольской организации. Здесь, в Москве, у него осталась жена Татьяна Петровна Матросова. Она живет с родителями мужа и верна его памяти.

* *

Маша первая отыскала Татьяну Петровну и позвонила мне в тот же вечер. — Лиза! — кричала Маша в телефонную трубку (она всегда такая, немного суматошная и восторженная), — Лиза, я встретила жену Казимира, Татьяну Матросову, какая это чудная женщина!

— А почему она — Матросова? — Нет, нет!.. Она не вышла замуж вторично, просто она всегда была под девичьей фамилией, Татьяна — артистка балета. Ты обязательно должна с ней познакомиться, если бы ты знала, как свято хранит она память о муже, с каким трепетом ловит о нем каждое слово!..

* *

Это было в мае 1937 года. Таню звали к комиссару Академии. День выдался солнечный, но еще довольно холодный. Она надела белое праздничное платье и пошла на прием вместе с матерью Казимира. Они шли как на праздник — ведь письмо Казимира, о том, что он скоро придет, уже получено...

Потом приходили его товарищи, а те, кто был далеко, присылали письма. Мы читаем их вместе с Татьяной Петровной, вдовой героя. В них соболезнование и гордость за друга.

Вот пожелтевший от времени листок из журнала «Комсомолец» за 1934 год. Фотоснимок Антона Ковалевского. На нем кожаный летный «реглан», четыре «кубика» на петлицах. В статье «Научил комсомола» Антон рассказывает о себе.

...1922 г. Около города Черепаново, что под Новосибирском, вынужденно сел летчик Огородников. Антон, преодолевая почтительную робость, подошел к самолету. Поломка была незначительной, и летчик сам справился с ней, не отказавшись и от помощи смелого паренька, смотревшего на машину счастливым очарованным взглядом. Пилот позволил Антону посидеть немного внутри самолета, потрогать рули управления. На прощанье подарил пареньку небольшую самодельную модель планера. Летчик поднялся в воздух, а на земле остался уже не просто любознательный мальчик, а будущий авиатор.

Новосибирск. Антон — начальник планерной станции. Он строит собственный планер... Потом авиетку — легкий самолет. Москва присылает премию — 500 рублей.

Летная школа в Вольске, затем Военная школа. У молодого летчика незаурядные способности. Летает смело, уверенно. Появляется излишний задор, стремление нарушить инструкцию по безопасности полетов. Дело выправил комсомолец. Полоса мальчишеских увлечений осталась позади, и Антон с завидным упорством и трудолюбием шлифует свое летное мастерство. Вскоре, как опытного летчика, его переводят в особую авиабригаду при Академии имени Н. Е. Жуковского. Комсомольцы избирают Антона своим вожаком.

А вот старая, датированная 1935 годом газета «Красная Звезда». Портреты Ковалевского и его товарища Аминтаева. Небольшая заметка: «без кислородного прибора на высоте 8126 метров».

...Эта новая победа, завоеванная советскими летчиками, наглядно показывает, насколько быстро овладевает авиационной техникой советская молодежь».

Да, те качества, которые наши комсомольцы укрепили в себе повседневным героическим трудом в мирное время, остались неизменными и в тяжелые дни ожесточенных боев против фашизма. Комсомольцы поднимались на невиданные высоты, закаляя волю для свершения еще больших подвигов. Последний бой Казимира — это один из тех подвигов, на которые способны только высоко идейные люди с непреклонной волей. Казимир знал, что огневая сила фашистского самолета в три раза превзошла огневую силу его истребителя. У «капрони» на вооружении двенадцать пулеметов. И все же, не колеблясь, и может быть даже на не вполне исправном самолете, без парашюта, Казимир поднялся навстречу врагу, вступил с ним в бой один на один и уничтожил его.

Народ не забывает своих героев. В музее авиации установлено скульптурное изображение Антона Ковалевского. Он — будто живой. Я не видела его мертвым и не могу представить себе недвижимыми такие живые черты его лица. Не могу, потому что узнаю их в лицах новой советской молодежи, и мне кажется, что Казимир навсегда остался в ее рядах.

ВМЕСТЕ С КОМСОМОЛОМ

Среди молодежи Дагестана популярность авиационного спорта непрерывно растет. Об этом можно судить по все увеличивающемуся притоку заявлений в Махачкалинский авиационно-спортивный клуб от студентов вузов и техникумов, учащихся и рабочих города и близлежащих аулов. В этом году заявлений особенно много — значительно больше, чем за предыдущие годы.

Перед советом клуба встали практические вопросы: как удовлетворить законные желания молодежи. Было решено в целях пропаганды авиационных видов спорта не ограничивать прием в группы по изучению теории. К началу же практики оставлять самых лучших как по результатам медицинского освидетельствования, так и по зачетам по пройденным дисциплинам. С ними и начинаем дальнейшую работу. В настоящее время в клубе насчитывается 170 членов.

Усилившаяся тяга молодежи в авиационно-спортивный клуб не случайна. На мой взгляд, объясняется она тем вниманием, с которым стали относиться к работе клуба общественные организации и, прежде всего, комсомол. Секретарь обкома комсомола Джабраил Али, например, входит в состав совета клуба. Он помогает устанавливать связь с комсомольскими организациями заводов и учебных заведений, а это очень важно при отборе кандидатов в клуб.

Обком комсомола помог нам приобрести материал для постройки тренажера парашютиста. Обещает, когда появится в этом необходимость, мобилизовать комсомольцев-активистов для выполнения хозяйственных работ на аэродроме.

С помощью обкома комсомола мы решаем и такой очень важный, на мой взгляд, вопрос, как взаимодействие с предприятиями, необходимостью при организации тренировочных сборов спортсменов, зональных и других соревнований. Не секрет, порой спортсмену самому трудно бывает договориться с руководителями предприятия о том, чтобы его отпустили, когда это необходимо, с производства.

Связи с комсомолом еще больше укрепились после того, как меня в прошлом году избрали членом обкома ВЛКСМ.

Хороший деловой контакт авиационно-спортивного клуба и областного комитета комсомола оказывает благотворное влияние на нашу работу.

За последние годы, например, резко улучшилось качество пропаганды авиационных видов спорта. При совете клуба созданы специальные группы, занимающиеся сбором материала по истории авиационного спорта в Дагестане, оформлением в здании клуба уголка героев-летчиков республики, фотовитрины «Ведущие спортсмены клубов». Возбуждено ходатайство перед местными советскими органами о присвоении клу-

бу имени замечательного парашютиста Наби Аминтаева.

При клубе оборудован методический класс, установлено систематическое дежурство в нем спортсменов. Из числа общественников назначен библиотекарь. Спортсмены теперь имеют возможность в вечернее время взять нужную книгу, почитать газету, журнал.

Постоянно оформляются в клубе Доска почета, Доска социалистического соревнования, выпускается стенная газета. Застрельщиками этого, как правило, являются комсомольцы. По их инициативе стенгазеты выходят в секциях Совета клуба.

Есть у нас и такая думка — создать эстрадный оркестр, а также приобрести любительскую кинокамеру, чтобы снимать фильмы о жизни авиационно-спортивного клуба.

Опираясь на партийную организацию, совет клуба (председатель Г. Носенко) совместно с комсомолом проводят вечера встреч с ветеранами Отечественной войны. Когда в Махачкале сборная страны по высшему пилотажу готовилась к IV чемпионату мира, мы воспользовались приятной возможностью и устроили встречу наших спортсменов с ведущими мастерами пилотажа, такими, как заслуженный мастер спорта Витольд По чернин, мастер спорта международного класса Вадим Овсянник, почетный мастер спорта Владимир Мартельянов, мастера спорта Таисия Пересеккина, Наташа Проханова, и с другими.

В пропаганде авиационного спорта нам помогает республиканская печать и, прежде всего, комсомольская. На страницах газет систематически появляются корреспонденции о клубе, его спортсменах. Жизнь клуба широко освещает в своих передачах радио, телевидение, ки-

ножурнал «Северный Кавказ». Корреспонденты газет, радио и телевидения — частые гости на аэродроме.

Широкая пропаганда авиационного спорта оказывает заметное влияние и на практическую деятельность клуба. За последние два-три года резко улучшилось качество подготовки спортсменов-летчиков. Этому способствовало, в частности, освоение пилотажных самолетов «Зет-32б» и Як-18П. Летать на таких прекрасных машинах стало мечтой всех спортсменов-летчиков. К полетам они стали относиться с большей ответственностью.

Не случайно поэтому уже в 1963 году наша команда на зональных соревнованиях в Ростове-на-Дону заняла 1-е место. После этих соревнований спортсмену Идрису Магомедову и мне было присвоено звание мастера спорта. А в 1965 году команда Махачкалы в составе В. Баруткина, И. Магомедова, Л. Кутчик, В. Поликина и автора этих строк заняла 11 призовых мест из 12. В том же составе команда выступала в финале III Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта.

Климатические условия не дают нам возможности на месте успешно готовить планеристов 1-го разряда и мастеров спорта. Выход был найден. Ведущие спортсмены-планеристы в 1965 году выезжали для тренировки в соседний авиационно-спортивный клуб г. Ессентуки. Это помогло им подготовиться и впервые в истории клуба занять на зональных соревнованиях призовые места.

В нынешнем году проводятся тренировочные сборы команд летчиков, планеристов, парашютистов и авиамodelистов.

Условия для подготовки летчиков стали значительно лучше. Не мешало бы нам пойти на увеличение числа пилотов за счет сокращения планеристов. Кое-что мы сделали в этом направлении. В нынешнем году увеличили прием на отделение пилотов юношей и особенно девушек. Четыре горняки успешно закончили первый год обучения. Ныне готовим уже восемь девушек. Это Патимат Курачева — студентка Дагестанского университета, Катя Магомедова — ученица 11-го класса средней школы, Ажав Акаева — студентка медицинского техникума, Римма Юнусова — студентка политехнического техникума и другие.

Мы надеемся, что профсоюзные и комсомольские организации города, выполняя постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О состоянии и мерах по улучшению работы Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту (ДОСААФ СССР)», будут дружить с нами еще теснее, оказывать нам повседневную помощь.

К. НАЖМУДИНОВ,

начальник авиационно-спортивного клуба, мастер спорта

Махачкала

клуб на подъеме

Полеты были назначены на пять утра. В четыре планеристы уже находились на месте. Подготовка материальной части шла четко, организованно.

Старший техник Эдуард Ведадь со своими помощниками Павлом Логвиновым и Георгием Кабарухиным еще раз проверили материальную часть.

— Все в порядке, — доложил Э. Ведадь инженеру авиаспортивного клуба Николаю Кондратьеву.

Авиатехники Владимир Трипольский, Александр Бацаев, Геннадий Кисель, Владимир Васильев и другие отработали о готовности планеров.

Тем временем начальник летной части Аркадий Шулькин со стартовым нарядом разбегал старт.

В 4 часа 45 минут весь личный состав клуба стоял в строю. Начлет А. Шулькин доложил начальнику клуба Михаилу Гавриловичу Мартыщенко о готовности к полетам. Тот проинформировал спортсменов о состоянии погоды (он уже получил свежие метеоданные), спросил о самочувствии у планеристов, дал инструкциям указание о порядке представления ему спортсменов на проверку.

— Вопросы есть?

— Нет! — ответили планеристы.

Ровно в пять начались полеты в самодеятельном авиаспортивном клубе Таганрогского механического завода. Полетами руководил инженер клуба, бывший летчик-истребитель Н. Кондратьев.

Первым взлетел на планере КАИ-12 общественный инструктор инженер Иван Теницкий с молодым спортсменом токarem Василием Гунченко. Следом за ними поднялись в воздух на «Бланике»

Инженер авиаспортивного клуба Н. Кондратьев (справа) и механик планера А. Гордиенко осматривают управление на «Бланике».



Начальник самодеятельного авиаспортивного клуба Михаил Гаврилович Мартыщенко готовится к полету на планере А-11.

Анатолий Третьяков и Юрий Синицын. Оба — инженеры. Первый выполняет в клубе обязанности общественного инструктора, второй — начальника штаба. Третьим уходит в полет руководитель конструкторской группы Анатолий Неменко с рабочим Павлом Логвиновым. Инструктор решил предоставить П. Логвинову первый полет как поощрение за отличное обслуживание техники.

Слаженно идет работа. Спортсмены сменяют друг друга, помогают своим товарищам быстрее подготовиться к полету.

Инструкторы докладывают начальнику авиаспортивного клуба о готовности своих питомцев к самостоятельному вылету. Михаил Гаврилович пересаживается в планер. Взлет выполнен хорошо. Отцепку проверяющий произвел преждевременно. Но спортсмен Владимир Трипольский принял правильное решение, грамотно зашел на посадку и приземлился у стралы.

— Самостоятельный вылет разрешаю! — сказал Мартыщенко.

Вскоре начальник клуба и друзья поздравили Владимира с первым самостоятельным полетом, выполненным на «Бланике».

Отличную оценку получил за первый самостоятельный полет на КАИ-12 и комсомолец Геннадий Кисель.

В конце полетов начальник клуба облетал после ремонта планеры А-15 и А-11. Стоит заметить, что А-15, который был поломан в прошлом году на чемпионате мира в Англии, требовал существенного ремонта. И этот, довольно сложный, ремонт спортсмены произвели своими силами.

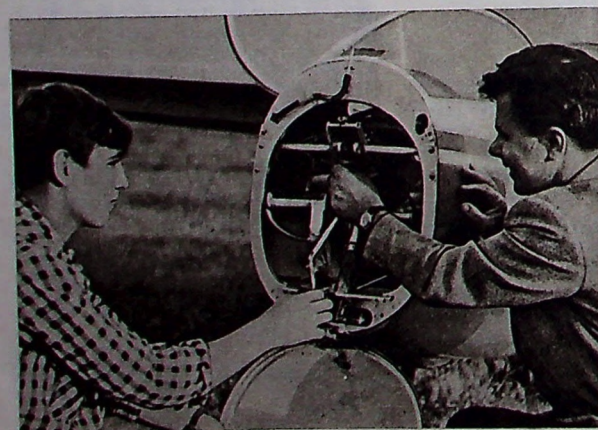
Полеты закончились в половине девятого. Те, кто начинает работу в восемь, ушли пораньше.

В обеденный перерыв состоялся разбор полетов. Он был самокритичный, деловой, с грамотным анализом ошибок и недостатков.

После работы спортсмены готовили материальную часть к следующему летному дню.

Таганрогский самодеятельный клуб существует уже четыре года. И все четыре года работа велась на общественных началах. В клубе нет и не было ни одного

Лариса Каном (в центре) слетала удачно. Ей помогают снять парашют Татьяна Макавас (слева) и Алла Кузнецова.



освобожденного работника. Создан он был на базе планерного кружка, который организовался на заводе в 1960 году. Трудностей оказалось много, но с помощью заводского, районного и областного комитетов ДОСААФ, при поддержке дирекции, партийной, профсоюзной и комсомольской организаций удалось преодолеть их. Постепенно складывался и креп коллектив. Росла материальная база. Сейчас клуб твердо стоит на ногах. Он ведет большую работу по подготовке авиационных спортсменов. Достаточно сказать, что в прошлом году налет клуба составил свыше шестисот часов, подготовлено шестнадцать планеристов-разрядников, некоторые из них уже начали выполнять мастерские нормативы. Проведено три внутриклубных соревнования.

Авиаспортивный клуб имеет планерную, парашютную, авиамодельную секции и общественное конструкторское бюро. Самая многочисленная секция — планерная. В ней свыше сорока человек. Около двадцати человек занимаются парашютным спортом, до пятнадцати любителейных и смекалистых объединяет конструкторское бюро.

В настоящее время в распоряжении спортсменов имеется: четыре планера А-11 (к ним есть крылья, чтобы сделать их пилотажными А-13), три «Бланика», А-15, четыре КАИ-12, две лебедки «Геркулес-3», автомашины — ГАЗ-51, «Шкода», бензоаппаратчик.

Завод выделил для планеристов два класса площадью более 100 м², комнату под штаб, мастерские, складские помещения. Помог построить хранилище для планеров.

Заслуга общественного клуба заключается в том, что ремонтные работы производятся самими спортсменами. Конструкторское бюро, возглавляемое также М. Мартыщенко, разработало техническую документацию на ремонт чехословацких планеров «Бланик» и с помощью спортсменов отремонтировало три машины. Теперь вся техническая документация передана в Симферопольские мастерские ДОСААФ, которым опыт таганрогцев принес большую пользу.

Своими силами планеристы отремонтировали два планера КАИ-12, все автомашины.

Вести такую большую работу на общественных началах клуб может только потому, что в нем подобраны подлинные энтузиасты авиационного спорта и каждый из них несет ответственность за определенный участок.

Вот как распределены обязанности между спортсменами. Начальник клуба, он же руководитель конструкторского бюро, коммунист М. Мартыщенко — летчик-инженер, совершивший два тарана и сбивший в воздушных боях двадцать самолетов противника, человек, влюбленный в небо, не представляющий себе жизни без полетов. Работая на заводе руководителем конструкторской группы, несмотря на большую служебную заня-



А-15 на взлете.

тость, он сумел сколотить прекрасный, работоспособный коллектив, увлечь молодежь, привить ей любовь к авиации.

Начальник летной части А. Шулькин работает старшим инженером, он — спортсмен по натуре. Начал летать еще в 1953 году в Харьковском аэроклубе, имеет первый спортивный разряд. Инженер Ю. Синицын, кроме обязанностей начальника штаба, отвечает за организацию теоретической подготовки спортсменов.

Мастер цеха Н. Кондратьев не только несет ответственность за безотказную работу всей авиационной техники, но и организует ее ремонт.

Общественными инструкторами в клубе являются наиболее опытные спортсмены — руководитель конструкторской группы А. Неменко, старший инженер И. Теницкий, инженер-конструктор А. Третьяков. Кроме этого, каждый из них имеет дополнительные задания. Так, А. Неменко отвечает за приборное оборудование, коммунист И. Те-

ницкий — за радиосвязь. Кстати, для полетов с большим успехом используются портативные радиостанции «Прибой-1».

За автотранспорт и бензоаппаратчик ответственность несет техник-конструктор коммунист Владимир Фалько. В его подчинении находятся три общественных шофера.

Парашютным хозяйством ведает швея Лариса Каном. Она спортсменка-парашютистка, в прошлом году начала летать на планере. Имеет поручения и другие спортсмены.

Коллектив клуба сложился очень удачно. Основная масса — рабочая молодежь, комсомольцы.

Многие воспитанники клуба, достигнув призывного возраста, поступают в авиационные училища. И в этом году пять планеристов собираются пойти в военные летные школы, чтобы навсегда посвятить свою жизнь авиации.

Второй год в клубе занимаются инженер Алла Кузнецова, штамповщица Валентина Гуськова, слесарь-сборщик Татьяна Макавас. Молодые планеристы есть у кого учиться. Старшие товарищи по спорту умело передают им свой опыт.

Хорошо работает совет клуба. Все вопросы решаются только коллегиально. Был такой случай. Спортсмен допустил грубое нарушение. Начальник клуба хотел наказать его, но не лишить возможности продолжать полеты. Большинство же членов совета решили отчислить нарушителя.

— Хотя и жалко было парня, — говорит М. Мартыщенко, — но я был вынужден согласиться с волей коллектива.

В клубе закон — тот, кто хочет летать, не имеет права нарушать дисциплину, обязан выполнять все требования, предъявляемые к спортсменам.

Авиационно-спортивный клуб пользуется на заводе большой популярностью.

Его работой интересуются и оказывают практическую помощь директор завода Сергей Моисеевич Головин, секретарь парткома Петр Васильевич Степанов, завком, комитет комсомола.

На заводе, выполняя постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О состоянии и мерах по улучшению работы Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту (ДОСААФ СССР)», наметили меры по укреплению материальной базы клуба.

В частности, планируется в ближайшее время построить хороший ангар для хранения планеров, оказать помощь в организации оздоровительно-спортивных лагерей и п. д.

Учитывая хорошую работу Таганрогского авиаспортивного клуба, Управление авиационной подготовки и спорта ЦК ДОСААФ СССР в порядке поощрения выделило ему дополнительную материальную часть и автомашину. Хочется верить, что этот прекрасный коллектив в скором времени выйдет на большую спортивную дорогу.



Молодая планеристка Валентина Гуськова собирается летать на планере КАИ-12. Фото А. Плищуна и В. Антонова

А. ВИНУКОВ



Члены клуба юных космонавтов встретились с латчином-космонавтом СССР Героем Советского Союза Б. В. Егоровым.
Фото В. Уварова

Когда на первых порах я спрашивала ребят, как они представляют себя в космосе, то в ответ мальчики и девочки пожимали плечами. Потом раздавалось несколько фраз из газет или книг. Выяснилось: подростки не совсем представляют, что же надо делать в космосе и как можно работать на космос. Словом, встал вопрос о выборе будущей профессии, которая была бы связана с космосом.

А для этого надо было дать представление о том, какие вопросы в исследовании космоса существуют сейчас и какие возникнут в будущем.

Чтобы лекции не стали лишь эпизодом в жизни ребят, не проходили по формуле: пришел — послушал, ушел — забыл, чтобы не напоминали рассказы и повести писателей-фантастов, была придумана такая форма занятий. Сначала лекции, потом практическая работа над проектом космического путешествия и затем защита этого проекта.

На первую лекцию по основам ракетного движения пришло всего 8 человек и половина из них решила просто посмотреть, что это за новшество в клубе юных космонавтов. На второй присутствовали уже 12 человек и внимательно слушали рассказ о подготовке космонавтов к полету. Следующая лекция была посвящена основам аэродинамики и геофизическим ракетам.

А потом мы пошли на Выставку достижений народного хозяйства в павильон «Космос». Это была не совсем учебная экскурсия. Ребята смотрели на космические корабли и приборы глазами членов экипажа своих кораблей. Они критически сравнивали химические источники энергии и так называемые «солнечные» батареи. Как следует рассмотрели приборы, которыми оборудованы спутники, по ходу объяснения задавая вопросы. Для большинства ребят устройство и принцип действия многих приборов был несколько сложен, но это не отпугивало, а наоборот, вызывало стремление познать непонятное. Чувствовалось, что они задают вопросы как заинтересованные люди. Я посоветовала прочесть книжки, посвященные советским спутникам и ракетам.

С этого посещения намечались постоянный состав отряда. Здесь были и группы ребят из одной школы, и с разных концов Москвы, и даже из-за города.

Лекции шли своим чередом. Теперь я уже читала о космосе, его строении и развитии, о форме Галактики и жизни во Вселенной. Сведения о космосе были, конечно, самые популярные, краткие, но зато реальные, содержащие то, что известно сейчас ученым. В течение февраля ходили в планетарий, чтобы наглядно представить себе космос, планеты Солнечной системы и теорию относительности.

Когда мы собрались 3 февраля в планетарий на лекцию о теории относитель-

ности, то еще не знали, что в этот вечер «Луна-9» стремительно приближалась к Луне. После лекции мы бегом (а тогда стоял трескучий мороз) одолели пространство от планетария до астро-башни и там в телескоп смотрели на Юпитер и Луну. Видимость оказалась отличная, и Луна видна как на ладони. Если бы знать, что это были самые ответственные минуты перед мягкой посадкой «Луны-9», то нам, конечно, было бы значительно теплее.

Но вот с теорией покончено, и ребята приступили к работе над проектами. За время теоретических занятий они перешагнули между собой и теперь уже нетрудно было договориться, кто с кем и куда полетит. Так составились экипажи: на Марс Люда Кравцова — командир, она же астрофизик, С. Андреева — радиопизик, С. Орлов — астроном, Ю. Маркин — биолог; на Венеру В. Балакирева — командир, В. Кузнецова — геолог и толограф, В. Иванов — биолог, В. Васильев — астрофизик, Ю. Щербakov — радиопизик; на Юпитер Оля Ревина — командир, Л. Сальникова — биолог и бионик, А. Вигринова — физик, Т. Карпова — тенетик, Л. Машкова — физик; на Плутон Л. Демкова — командир, она же физик, Л. Малеева — биолог, О. Гоз — кибернетик.

На Луну изъявили желание лететь два экипажа: «Луна-1» — Миша Лукин — командир, он же астроном, С. Шилопав — биолог, Е. Соловьев — астроном, Е. Мулин — химик и «Луна-2» — К. Старостин — командир, кибернетик, К. Калинин — биолог, К. Антонов — астрофизик, С. Денисенко — геолог.

Но не всех устраивало путешествие в пределах Солнечной системы. Некоторые устремились за ее пределы. В систему звезды Сириус И. Часовщик — командир, он же кибернетик, Б. Пономарев — радиопизик, Е. Урс — биолог. В систему звезды Тау Кита — Марина Сердюк летит одна на фотонном звездолете «Юность».

Практическая работа над проектом заключалась в составлении пояснительной записки и графической части — чертежей и рисунков. Примерно весь март проводились консультации: экипажи кораблей рассаживались вокруг стола, и я с каждым выясняла, чем он предполагает заниматься на корабле и какие вопросы разрешит во время путешествия. Сначала с командирами выяснили, каким двигателем будет оснащен корабль. На Луну летят на химическом топливе, к планетам Солнечной системы — на ионных двигателях, а к звездам — на фотонных. Что касается формы и конструкции корабля, то тут предоставлялась полная самостоятельность фантазии и смекалки ребят. Биологи заботились о здоровье космонавтов, нормальных окружающих условиях, о пище, отдыхе и развлечениях. Почти все корабли спроектированы с оранжевыми, бассейнами, пляжами с искусственным солнцем, гимнастическими снарядами, библиотеками, видеофильмами.

Перед тем как определить космическую профессию членов экипажей, я спрашивала ребят, какие учебные дисциплины им больше всего нравятся. В зависимости от этого одному предлагалось заниматься бионикой, другому кибернетикой. Но не всегда удавалось сра-

зу решить этот вопрос. Спрашиваю у Тани Карповой:

— Кем хочешь стать, когда закончишь школу?
Получаю ответ:
— Педагогом.

Сначала я немного растерялась: какое применение найдут педагоги в космосе? Но потом поняла, что это целая проблема. Педагог воспитывает и учит молодое поколение, следовательно, и будущих космонавтов. А как их надо воспитывать и обучать? Мы с ней долго разговаривали и пришли, наконец, к выводу, что Тане лучше всего заняться молодой отраслью науки — генетикой.

Ей очень нравится роман Ефремова «Туманность Андромеды», нравится система обучения и воспитания людей будущего. Мне кажется, что теперь Тане стала яснее ее дорога в науку и жизни. Примерно такие разговоры были с каждым членом всех экипажей. Особенно долго мы спорили с Илюшей Часовщиком — командиром звездолета «Сириус».

Фотонный звездолет — пока еще чистейшая фантастика, но тут важны были соображения по теории надежности и теории вероятности. Командир устремил звездолет к планетной системе самой яркой звезды нашего неба — Сириусу и надеется найти там разумную жизнь.

В экипаже «Сириуса» командир — отчаянный фантазер, но мечтает он так, что может доказать 98-процентную вероятность осуществления своих фантазий. В противоположность ему член экипажа Борис Пономарев сдержан, что касается фантастики, зато по теории надежности и по взаимозаменяемости ав-



Юра Некрасов, Юра Колосков и Юра Козлов (слева направо) — общественные инструкторы клуба по парашютному спорту. Они готовятся к очередному занятию.



Идет защита проекта космического путешествия к планетной системе звезды Сириус. У черта звездолета его экипаж — Илья Часовщик, Борис Пономарев и Женя Урс.

Фото В. Федосова

томатов и людей высказал очень остроумные замечания.

Марина Сердюк пожелала одна лететь к желтой звезде Тау Кита. Ее фотонный звездолет «Юность» — это царство кибернетики и автоматики, электронного «мозгового вещества». Она обратила внимание на проблему одиночества человека во Вселенной и проблему «моральной смерти» космонавтов, вернувшихся из дальнего путешествия на Землю.

У нее на звездолете изображен в миниатюре кусочек родной Земли, имеется роскошная библиотека, фильмотека и т. п.

Надо сказать, что были большие трудности с популярной научно-технической литературой — в основном по чисто возрастным причинам. У нас занимают ребята 13—16 лет, причем 16-летних очень мало. В детских библиотеках нужной литературы почти нет, а во «взрослые» ребят без паспорта не записывают.

В будущем мы постепенно организуем у себя в клубе библиотеку со специально подобранной литературой. Но пока это немалая помеха. «Книжных затруднений» не выдержали, например, друзья из экипажей, которые собирались лететь на Марс и Венеру. Однако они не пришли на занятия и с тех пор не появлялись в клубе. Остальные ребята сказали так: не выдержали первой же трудности и спрятались в кусты, куда же им в космос лететь!

31 марта состоялась предварительная защита проектов.

Вот защищается командир «Сириуса», смело и решительно пресекая все попытки оппонентов «очернить» даже их фантазии, их звездолет. Далее слушали проект рейса планетолета «Мечта» на Плутон, причем пояснительная записка представляет собой солидный труд по плазменным двигателям. Остальные экипажи также сумели защитить свои проекты.

Мы надеемся, что клуб юных космонавтов удовлетворит естественное стремление к романтике трудных дел и любознательность ребят во всем, что касается космоса и космических путешествий, станет той первой ступенькой, с которой начинается дорога не только в просторы Вселенной, но и вообще в большую и содержательную жизнь.

Инженер Г. КУЗНЕЦОВА

Фотонный звездолет «Юность» стартует к планетной системе желтой звезды Тау Кита. Его конструктор, командир и единственный член экипажа — Марина Сердюк. До старта остается...

Что это? Репортаж из будущего или отрывок из фантастического рассказа? Ни то и ни другое.

Это защита проектов межпланетных путешествий в Клубе юных космонавтов при десятой жилищно-эксплуатационной конторе Свердловского района Москвы.

О нашем клубе журнал «Крылья Родины» уже рассказывал полтора года назад. Тогда был сделан первый шаг. А теперь... Повзрослели многие юные космонавты. Уже есть наши воспитанники среди курсантов авиационных училищ. Появились у нас свои разрядники и общественные инструкторы по парашютному спорту. Среди них «трио Юра» — Юра Козлов, Юра Колосков и Юра Некрасов, которые по окончании средней школы поступают в Рязанское высшее воздушно-десантное училище. Пришло в клуб немало новичков. А главное — найдены, на наш взгляд, правильные, увлекательные, отвечающие духу ребячьей романтики формы и методы работы.

По идее клуб юных космонавтов — это спортивно-технический клуб с авиационным уклоном. Он призван ответить ребятам на вопрос: как стать и что значит быть космонавтом. Мы говорим: чтобы стать космонавтом, надо иметь отличное здоровье, отличную спортивную за-

Занятия клуба нередко проходят в Центральном Доме авиации и космонавтики. Сегодня Г. А. Кузнецова изучает с ребятами Солнечную систему.

ЗВЕЗДОЛЕТ „ЮНОСТЬ“

калку, любить авиацию и много-много знать о небе и космосе. Клуб предоставляет ребятам возможность выбрать вид спорта — парашютный, авиа-ракетомодельный, радиоспорт. Путешествуя можно заниматься в тире стрельбой, в фотолaborатории осваивать фотоаппарат и кинокамеру. Если бы у нас была материальная база для занятий планерным спортом и самолетовождением, то, конечно, это был бы идеальный клуб. Но, к сожалению, до идеала еще далеко. Поэтому тем ребятам, которые выбрали путь в небо через планер или самолет, мы даем рекомендации в городские авиаспортивные клубы, где они могут заниматься любимым видом спорта.

Самая популярная секция — парашютная. Конечно, здесь большую роль сыграл тот факт, что общественный руководитель клуба Г. Ф. Пожаров всю жизнь посвятил парашютному делу. Он офицер запаса, десантник, мастер спорта, активист ДОСААФ. На его счету более тысячи прыжков. Георгий Федорович не только хорошо знает этот вид спорта, но и глубоко понимает, какие качества, черты характера нужны парашютисту. Младшие ребята прыгают с вышки, а достигшие 17 лет — с самолета. Каждому прыжку предшествуют теоретические занятия, серьезная тренировка с учетом личных качеств и способностей юных спортсменов.

На другую часть вопроса — что значит быть космонавтом? — мы ответили следующим образом. В нашем клубе есть второй отряд. В него входят ребята от 13 до 16 лет, которые по чисто возрастным причинам не могут заниматься ни в одном городском авиаспортивном клубе. С этими подростками организованы занятия о космосе и его исследовании.





На снимке: абсолютные чемпионы СССР О. Манафова и О. Суслов опускают флаг соревнований.
Фото В. Антонова

В СЛОЖНЫХ УСЛОВИЯХ

XXVIII ВСЕСОЮЗНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ ПЛАНЕРИСТОВ

В третий раз в Орле проходили Всесоюзные соревнования по планерному спорту. Разыгрывалось только личное первенство. Из 57 участников больше одной трети составляли женщины. Среди них — 9 мастеров спорта и 12 спортсменов первого разряда. Из 36 мужчин 30 мастеров спорта и только 6 первоуровневых.

К сожалению, и в этом году погода не благоприятствовала полетам планеристов. Дожди, грозы, сильный ветер не дали возможности выполнить полностью намеченную программу. К концу соревнований спортсмены смогли разыграть только два упражнения. Нависла угроза, что не будут определены абсолютные чемпионы. Соревнования были продлены еще на три дня.

Как же проходила спортивная борьба? Первым разыгрывался скоростной по-

лет по 107-километровому треугольному маршруту. Несмотря на сложные метеословия, дистанцию полностью прошли 50 спортсменов. Победителем среди мужчин стал орловский планерист Ю. Малютин (1 час 34 мин.), а среди женщин Р. Гармуте из Вильнюса (1 час 39 мин.). Они награждены золотыми медалями. Серебряные медали завоевали И. Линк (Таллин) и И. Коршунова (Ки-ров). Бронзовые медали достались А. Дурнову (Львов) и О. Манафовой (Москва).

Лучшее время дня показал прошлогодний чемпион А. Курило, но он допустил ошибки на финише и получил очки только за пройденное расстояние.

В более сложной метеорологической обстановке выполнялось второе упражнение. При полете по установленному маршруту с двумя поворотными пунктами спортсмены встретили дожди и грозы. Чтобы обойти их, пришлось потратить много сил и времени.

Наибольшее расстояние (201,5 км) прошел мастер спорта Л. Пилипчук (Днепропетровск). Среди женщин лучших результатов добились первоуровневая из Ессентуков Н. Тарелкина. Она прошла 168 км. Л. Пилипчук и Н. Тарелкина впервые завоевали звание чемпионов СССР. Серебряных медалей удостоены мастер спорта О. Суслов и мастер спорта О. Манафова (Москва); бронзовых — В. Чувилов (сборная команда) и Р. Гармуте (Литва).

После нескольких дней вынужденного перерыва (из-за плохой погоды) начались розыгрыши очередных упражнений.

15 июня выполнялся скоростной полет до цели (102 км). Всю дистанцию прошли 28 спортсменов. Здесь показали свое мастерство и стали чемпионами страны ветераны планеризма мастера спорта киевлянин В. Гончаренко и М. Африканов. На второе место вышли Е. Африканов и О. Манафова. На третье — В. Торорощенко (Ессентуки) и Т. Загайнова (Орел).

Последним разыгрывался скоростной полет до цели с возвращением на старт

Гончаренко и Регине Гармуте. Следует отметить, что Р. Гармуте стала обладательницей приза журнала вторично.

Характерной особенностью соревнований являлось участие в них многих молодых спортсменов. Среди призеров появились новые имена — Е. Анохова, Н. Тарелкина, В. Торорощенко, Т. Загайнова, Е. Руденский и другие.

Приятно отметить, что и наши испытанные спортивные бойцы не сдают позиций. В. Гончаренко, В. Чувилов, супруги Марина и Евгений Африкановы в прошлом не раз были чемпионами страны или призерами. На этих состязаниях они вновь продемонстрировали свое высокое мастерство.

Следует сказать, что в подготовке, организации и проведении соревнований имелись существенные недостатки. Мандатная комиссия не допустила к полетам планеристку из Душамбе В. Рачеву, как не имеющую достаточного опыта. Она начала летать только с августа прошлого года. Налетала всего около 100 часов. В крупных состязаниях не участвовала.

Многие спортсмены халатно отнеслись к подготовке своих барографов. Больше половины приборов не имело термических графиков.

Практика судейства показала, что следует изменить порядок прохода поворотных пунктов. По нашему мнению, делать спираль над поворотным пунктом нецелесообразно. Надо установить, чтобы обход поворотного пункта спортсмен совершал с внешней стороны и одновременно запрашивал судей об отметке.

Пришло время навести ясность и с порядком финиширования. К финишу спортсмены приходят, как правило, без запаса высоты, поэтому нужно разрешить пересекать линию полотно на любой высоте, обеспечивая при этом полную безопасность посадки.

О безопасности посадки надо думать не только на финише, но и во все время полета. Однако этого не скажешь о ленинградской планеристке Н. Ворониной. Идя по маршруту, она оказалась в зоне гроз. Своевременно не произвела посадку, попала в дождь и, не справившись со сложной обстановкой при приземлении с сильным попутно-боковым ветром, сломала планер.

Этот случай говорит о том, что в некоторых авиаспорти клубах спортсменов не учат должным образом мерам безопасности полетов.

И последнее. Практика подтверждает, что судейская коллегия следит за планеристами от старта до финиша по всему району полетов. Судьи видят, кто как летит, какой спортсмен допускает ошибки или нарушения. Поэтому надо расширить права судейской коллегии, предусмотреть в правилах соревнований штрафные очки, которые помогут более действенно вести борьбу с нарушениями.

Спортсмены-планеристы на Всесоюзных соревнованиях прошли хорошую школу полетов в сложных метеорологических условиях, и надо полагать, что этот опыт они передадут молодым парителям в своих авиаспорти клубах.

И. БОБАРЬКИН,

главный судья соревнований

Орел

Резкий ветер не может охладить пыл спортсменов-парашютистов, собравшихся на аэродроме в Тушине. На высоте двух километров показался самолет. Вот под его крылом проплыли разложенные на земле знаки приземления.

Пронзительные отрывистые гудки сирены — команда, знакомая каждому парашютисту: — Пошел!

Из открытой бортовой двери самолета, раскинув в стороны руки, выпрыгнул спортсмен. Это первоуровневый Юрий Цвижба. Не раскрывая парашюта, он стремительно несется к земле. Упражнение, пожалуй, самое трудное. По сигналу с земли парашютист во время свободного падения выполняет целый каскад сложных акробатических фигур. Сальто, спираль, опять сальто, двойная спираль. Когда стрелка секундомера отсчитала ровно тридцать секунд, спортсмен выдернул кольцо и парашют раскрылся.

«Нелегкий жизненный путь, полный самоотверженного труда и военной доблести, прошел Юрий Цвижба.

Он рос, учился в утопающем в зелени городе, где залитые солнцем улицы подходят прямо к морю. Таких городов в Абхазии много, но Юрий больше всего любит свой родной городок Очамчире.

Трудно сказать, как сложилась бы судьба очамчирского школьника Юрия Цвижбы, если бы однажды он не переступил порог городской авиамодельной секции. Как и всякого подростка, его сразу заинтересовала авиация. Увлечен перспектива стать летчиком — властелином воздушного океана.

В один из весенних дней 1940 года по улицам с песнями прошли юноши и девушки, окончившие десятилетку. Ребята радовались весне и не изведанной еще дороге в будущее. Среди них был и Юрий Цвижба. А через несколько дней он уже прощался с друзьями...

«Товарищ лейтенант! Красноармеец Цвижба готов к выполнению очередного прыжка, — доложил Юрий. Командир внимательно осмотрел парашютиста. Придаться было не к чему. Последовала команда: «В самолет!»

Это были учения воздушно-десантных войск. Смелые десантники выбрали «противника» из поселка. Командующий округом наблюдал за проведенной парашютистами операцией и вечером поблагодарил особо отличившихся:

— За проявленную смелость и воинскую смекалку красноармейцу Цвижбе объявляю благодарность.

— Служу Советскому Союзу! — отчеканил Юрий.

Когда началась война, на лицом счету молодого солдата-парашютиста было всего пять прыжков с самолета. И вот первое боевое задание. На одном аэродроме под Киевом готовится удар по врагу. Парашютисты-десантники поднимаются по трапам в просторный ТБ-3. Один за другим взрываются двигатели, расколов вечернюю тишину. Самолеты вырываются на линию исполнительного

ЗОЛОТОЙ ДУБЛЬ ЮРИЯ ЦВИЖБЫ



Спортсмен-парашютист 1-го разряда Юрий Цвижба.
Фото В. Антонова

старта и исчезают в черном шатре украинского неба. Эскадрилья берет курс на запад, к Мозырю. Впереди трудный и опасный путь.

Недалеко от Чернобыля самолеты стерегут мощные кучевые облака, в районе Наровля ярится, набирая силы, ветер.

Вот и линия фронта. В воздухе запахло гарью. Весь горизонт, насколько его мог охватить взор десантника, был исчерчен разноцветными лентами трассирующих пуль. Настороженное небо то и дело полосовали узкие и холодные, как клинки, лучи прожекторов. Рядом

РЕКОРДЫ НА ТРЕНИРОВКЕ

Советские спортсмены-парашютисты, готовясь к поездке на чемпионат мира в Германскую Демократическую Республику, установили два мировых рекорда в групповых прыжках на точность приземления.

Группа в составе О. Казакова, Е. Ткаченко, В. Бурдукова, В. Гурного и В. Крестьянникова в прыжке с высоты 1000 м показала среднее отклонение от центра мишени 34 см. Прежний рекорд был равен 73 см.

Отличных результатов добилась и женская группа в составе В. Селиверстовой, Т. Воиновой, А. Хмельницкой, Л. Еремичиной и М. Костиной. Женская команда показала среднее отклонение от центра мишени 55 см. Это достижение почти в два раза превышает прежний мировой рекорд.

с самолетами рвутся зенитные снаряды. Машину, в которой находился Цвижба с товарищами, как-то неестественно поставило на крыло. Это совпало с сигналом «Приготовиться!» Еще мгновение, и на оккупантов, сея среди них страх и панику, посыпались с неба вооруженные автоматами советские бойцы. В ту ночь многие захватчики нашли смерть на непокоренной земле.

Парашютисты-десантники, выполнив задание, с боями отходили к своим, чтобы еще и еще наносить удары по врагу. В схватке с фашистами был тяжело ранен парашютист Юрий Цвижба. Его несли на себе товарищи. Они шли дорогой сильных, смелых. Впереди свои! И парашютисты пробивались из окружения.

Замер выстроенный полк. Изредка строгая линия шеренги нарушается выходом из строя солдата или офицера. Сегодня им вручают правительственные награды. Среди награжденных Юрий Цвижба. На его груди — медаль «За отвагу».

«После демобилизации вернулся Цвижба в родной город с мечтой поступить учиться. И вот он опять собирается в путь. Путь нелегкий, долгий... Юрий — студент Московского Краснознаменного инженерно-строительного института имени Куйбышева. Днем работа, а вечером учеба. Ну, а когда же заняться любимым спортом? Он урывает время от сна, отдыха и приезжает на аэродром. Спортсмены-парашютисты уважают его упорство. Ему уступают очередь: пусть раньше прыгнет Цвижба, ведь он должен успеть к началу работы в Москву, а это не близко от аэродрома.

Шло время. В 1959 году Юрий успешно защитил диплом. Но даже и сейчас старший инженер-конструктор отдела новой техники и изысканий Всесоюзного государственного проектно-исследовательского научно-исследовательского института «Энергосетьпроект» Цвижба живо помнит день, когда впервые пришел на практические занятия. С непривычки ныло все тело. Еще был в руках весь день виброударный инструмент. Вначале подумал: «Привыкну». Но уже вскоре увидел, сколько сил зря затрачивают работающие рядом с ним люди. И тогда Юрий задумал сконструировать такую рукоятку к инструменту, чтобы амортизационное устройство поглощало вибрацию при работе.

«Ан-2» на расчетном курсе. На какой-то миг умолкает пень мотора. От самолета отделилась точка. С каждой секундой она увеличивается. Вот парашютист коснулся земли. К нему бегут спортсмены, окружают его. Всем хочется поздравить товарища. Инженер Юрий Дмитриевич Цвижба — юбиляр. Сегодня утром он получил авторское свидетельство на изобретенную им рукоятку к виброударным инструментам, а днем совершил двухсотый прыжок с парашютом.

Поистине золотой дубль!

М. МЕЙЛАХС,
мастер спорта



Под флагами дружбы

Тушино. Оно знакомо миллионам советских людей. Здесь на аэродроме Центрального аэроклуба СССР имени В. П. Чкалова устраивают авиационные парады, посвященные Дню Воздушного Флота. На нем устанавливаются многие мировые и всесоюзные рекорды. Не раз Тушинский аэродром был ареной спортивных состязаний летчиков, вертолечников, планеристов, парашютистов, авиамоделистов. Три года назад здесь состоялись международные товарищеские соревнования по высшему пилотажу спортсменов-летчиков стран социалистического лагеря.

На этот раз аэродром Тушино становится местом одного из самых интересных в нынешнем спортивном году событий — IV чемпионата мира по высшему пилотажу. Под флагами дружбы в нем принимают участие лучшие пилоты — спортсмены многих стран мира.

Редакция журнала «Крылья Родины» обратилась по телефону к руководителям некоторых делегаций с просьбой поделиться своими мыслями о чемпионате. Вот что они рассказали.

Ян ГОТЕК,
председатель центральной авиационной
секции ЧССР, вице-президент ФАИ

IV чемпионат мира по высшему пилотажу, который на этот раз проходит в Москве, — важное событие в спортивной жизни многих стран мира. Мы рады вновь встретиться с выдающимися пилотами Советского Союза, Венгрии, Польши, Испании и других стран. Эта встреча еще больше обогатит наш опыт, послужит прогрессу авиации и особенно авиационного спорта.

Нашу команду представляют такие замечательные летчики, как Ладислав Безан, Иржи Стокласа, Франтишек Скацелин, Иржи Шоуц, Иржи Кобреле. Всем им не раз доводилось участвовать в чемпионатах. И я с полным правом могу сказать, что они имеют большой опыт. К сожалению, занятость по работе не позволила прибыть на IV чемпионат Ладиславу Требатицкому, участнику трех предыдущих чемпионатов.

Наша женская команда состоит из трех человек. Это — Ева Капрасова, Людмила Капустова и Иржина Лонерова. Чехословацкие спортсмены-летчики преисполнены желания быть достойными представителями своей страны. Накануне чемпионата они прошли несколько тренировок в лагерях и теперь, как мне кажется, вполне подготовлены к ответственному старту.

Состязаются чехословацкие спортсмены на отечественных акробатических самолетах. На наших самолетах выступают также спортсмены Венгрии, Польши, Германской Демократической Республики, Испании и некоторых других стран.

Мы сердечно желаем большого успеха на чемпионате всем летчикам и организаторам московского первенства, которое, мы в этом уверены, пройдет под флагами дружбы и взаимных симпатий.

Леон КЮФФО,
президент национального клуба Франции

Я присутствовал на I чемпионате мира по высшему пилотажу в Праге. К сожалению, команда Франции по ряду причин не смогла выступить на II чемпионате в Будапеште.



Участник IV чемпионата мира Ж. Верет (Франция).



Участница IV чемпионата мира И. Лонерова (Чехословакия).

Прошло время, и наша сборная по высшему пилотажу пополнилась молодежью. В нее вошли такие замечательные летчики, как Боран, Анжн, Паскаль, Роже, девушки Ланур и Дельиру. Вот эта-то молодежь, наряду с уже известным французским летчиком Ж. Веретом — участником I и III чемпионатов, и выступает в Тушине. Команда много тренировалась, и мне кажется, что она будет равной с командами других стран.

Мы будем счастливы встретиться с выдающимися мастерами высшего пилотажа. На меня огромное впечатление произвели советские спортсмены, и я лично считаю, что в Бильбао они были лучшими. Кроме того, мне удалось посмотреть пилотаж советских спортсменов в Москве во время празднования 20-й годовщины победы над фашистской Германией. Это было впечатляющее зрелище.

Чемпионаты мира становятся все более интересными и трудными. Мастерство на каждом следующем из них возрастает. Борьба обостряется.

Самолетный спорт, по моему мнению, занимает в настоящее время доминирующее место среди других авиационных видов спорта. Он пользуется огромной популярностью. Отрадно, что молодежь с большой охотой занимается самолетным спортом. Это безусловно является залогом его прогресса.

Французские спортсмены горят желанием приехать в СССР. Ни один из них раньше не был в нашей стране.

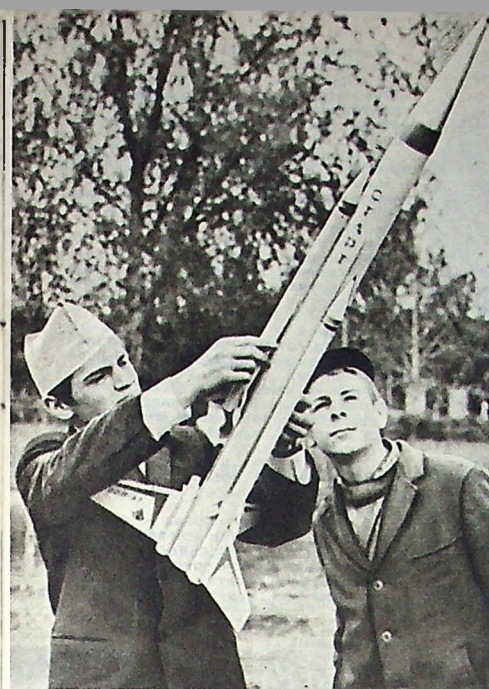
В заключение могу сказать, что наши спортсмены, как и я, много знают о героическом подвиге Советского Союза во время войны, о его успехах в мирное время. Мы рады встретиться с вашей страной и ее выдающимися спортсменами.

Ежи ЛЕШЕК,
начальник отделения спорта
Главного управления аэроклуба
Польской Народной Республики

Московские встречи всегда хорошо вспоминаются, и я очень рад снова встретиться в Москве с советскими друзьями. Мы надеемся увидеть на Тушинском аэродроме красивый пилотаж, перенять положительный опыт. Что касается нашей команды, то она во главе с тренером Адамом Флисом много и хорошо поработала и готова защищать на чемпионате спортивную честь своей страны. Мы провели у себя соревнования по программе чемпионата. Они показали хорошую подготовку и умение спортсменов. Назову самых лучших из них. Это — Станислав Касперик, его брат Ришард Касперик, Станислав Американ, Стефан Студенин, Эдмунд Миколайчик, Антони Кошловски. Выступают они на самолете «Бескид-1» (польская модификация чехословацкой машины «Злин-26»).

Постараемся быть достойными своих соперников. Однако мы не ожидаем от своей команды больших успехов, потому что наряду с хорошей подготовкой есть у нее и трудности: ведь некоторые спортсмены выступают на таком большом старте впервые. Главная наша надежда на Станислава Касперика, участника двух чемпионатов и товарищеской встречи в Москве.

Московский чемпионат расширит спортивные связи, обогатит опыт, знания. В этом не проиграет ни один спортсмен. И мне хочется пожелать каждому участнику IV чемпионата удачного старта, счастливого финиша и большой, большой дружбы.



АВИАЦИОННЫЕ СТАРТЫ

1966

На этих снимках — участники областных соревнований — юные ракетчики Подмосковья. Они дружно вышли на авиамодельные старты Спартакиады народов СССР. Более ста пятидесяти моделей стартовало в небо. Вверху (слева направо): Олег Белоусов и Коля Руденко из г. Пушкино; кружковцы из Монино; Нина Зажогина из Дубны. Они успешно запустили в воздух свои миниатюрные ракеты. На снимке в центре: инструктор Юрий Угров среди зрителей. Под его руководством юные техники из Павловского Посада создали оригинальную установку для запуска ракет. Внизу (слева направо): Олег Белоусов и руководитель команды г. Пушкино В. Коган перед запуском. Болельщики. Наблюдают за полетом ракеты...

Фото В. Федосова





Молодежь г. Ульяновска и его окрестностей любит авиационный спорт. Юноши и девушки охотно занимаются в областном авиационно-спортивном клубе. Здесь они учатся летать, прыгать с парашютом, строить модели.

За последние годы улучшилась работа самолетной секции. На снимке сверху слева — группа пилотов перед стартом. Предполетный инструктаж проводит инструктор-лётчик мастер спорта А. Гаурилов.

На равных правах участвуют в соревнованиях и спортсмены, и их учителя. Усиленно готовятся к ним, тщательно изучают каждый тренировочный полет инструкторы-лётчики мастера спорта Н. Расторгуев и В. Хопов (снимок в центре слева). Не отстает в подготовке от своих учителей и спортсмен мастер спорта И. Пыжов (слева внизу).

Одним из самых массовых видов спорта в Ульяновском авиаспортиклубе является парашютизм. Им занимаются многие школьники. Т. Афанасьев (справа сверху) заканчивает десятый класс. Будучи в девятом, она совершила первый прыжок с парашютом. Теперь их число перевалило за второй десяток.

На снимке внизу справа — десятиклассники Н. Путилин (слева) и Н. Пудовкин. У первого на счету более сотни прыжков. Второй пока только разменял первую десятку. Но оба они счастливы тем, что покоряют небо.

Фото А. Вряннова (ТАСС)

НА РОДИНЕ ИЛЬИЧА



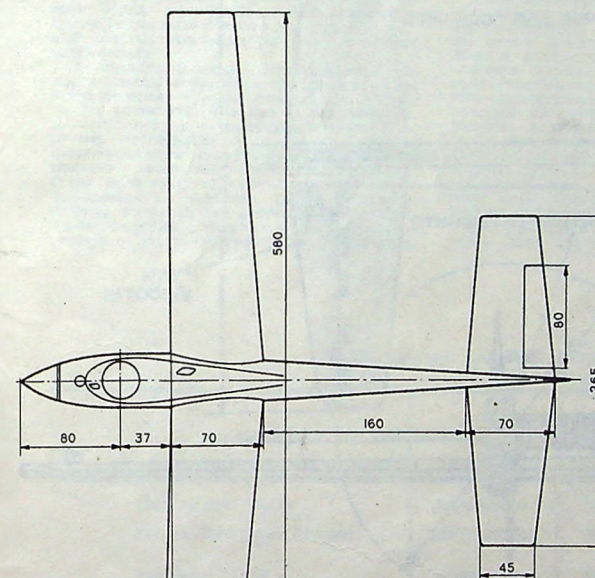
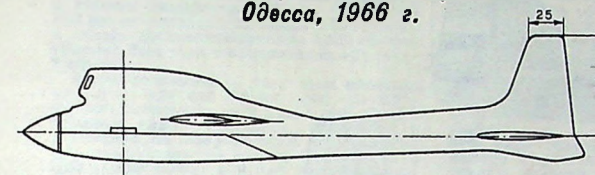
КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ

№ 8 за 1966 год

В ПОМОЩЬ АВИАМОДЕЛИСТУ

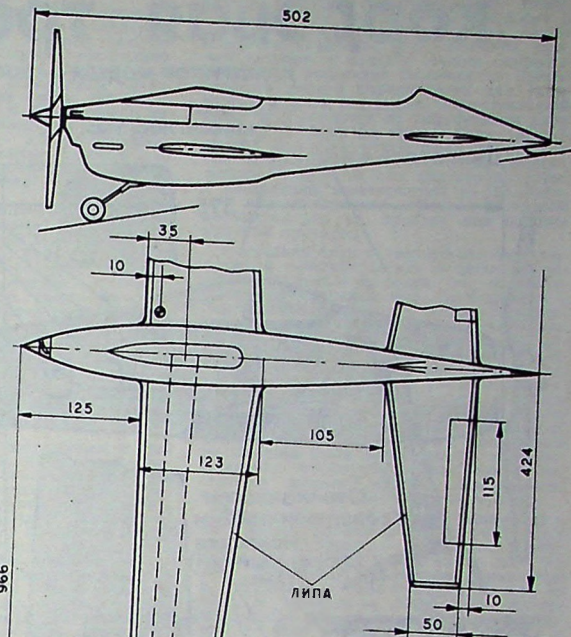
МОДЕЛИ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

Всесоюзные соревнования юнордовиков.
Одесса, 1966 г.

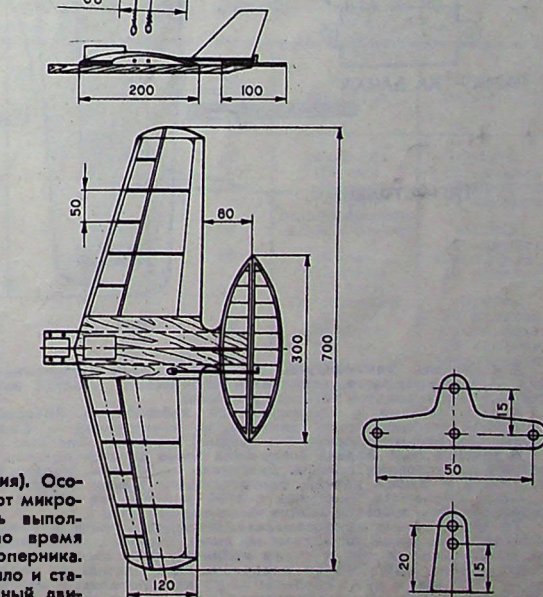


Скоростная модель А. Лапинуна (Новосибирск). Система управления — торсионного типа, питание — резиновый бачок под давлением. Вес — 320 г, двигатель — «Супер-Тигр G20/15». Винт 144×190. Модель окрашена и тщательно отполирована.

Модель «воздушного боя» В. Бондарева (Молдавия). Особенность ее — плосковыпуклый профиль. В отличие от микро-самолетов с симметричным профилем, эта модель выполняет прямые фигуры очень малого радиуса, что во время боя дает возможность легко уходить от атаки соперника. Основа — грабовая рама, на которой укреплены крыло и стабилизатор. Размеры качалок — на чертеже. Калильный двигатель «G20-15», питание — бачок под давлением.



Гоночная модель А. Золотова — Э. Кобеца (Сочи). Вес — 520 г. Площади: крыло — 9,17 дм², стабилизатор — 2,91 дм², общая — 12,08 дм². Винт 176×190. Двигатель — «G20/15-Д».



Двигатель снят
 Кабина (плексиглас) 5 мм
 375
 Облегчено
 Киль
 Стабилизатор
 Бачок для горючего
 Стойка шасси (дюралюминий) 2 мм
 Накладки (дюралюминий) 1 мм
 Обтекатель винта
 Руль высоты
 275
 500
 Ø 180
 Линии сгиба
 РАЗВЕРТКА БАЧКА
 Тяги стальные 1 мм

Эту модель рекомендуем построить юным ирдовикам. Она — тренировочная, отличается прочностью, простой конструкции и хорошими летными данными.

Модель создана в авиамодельной лаборатории Киевской областной станции юных техников, ее конструктор — Саша Сидненко, воспитанник школы г. Фастова.

В течение года модель совершила более двухсот полетов в различных условиях погоды. Двигатель — ритинг, но можно поставить и любой другой, соответственно меняя центровку.

Саша Сидненко, выступая с этой моделью на областных соревнованиях, завоевал звание чемпиона области.

Теперь о самом минирасолете. Фюзеляж, крыло и стабилизатор — из липы. Киль тоже из липы. Стойная шасси, канчална, направляющая тяга, а также канбалчик руля высоты — из дюралюминия Д-16. Тягу из проволоки ОВС: ищущие до канчалки — 1,5 мм, к рулю глубины — Ø3 мм. Фюзеляж и хвостовой части постепенно утоньшается, наибольшая толщина его возле двигателя — 8 мм, а возле килля — 6 мм.

Полетный вес: модели с двигателем «Ритм» — 800 г. Длина фюзеляжа — 375 мм, размах крыла — 300 мм, стреловидность крыла — 5°, размах стабилизатора — 275 мм, крыло и стабилизатор — трапециевидной формы. Угол установки стабилизатора 0°, угол установки крыла 2°. Профиль крыла и стабилизатора — плоскогубковый.

Крыло и стабилизатор из цельного куска липы и нервюр не имеет. По размаху от фюзеляжа и консоли крыло утоньшается. Наибольшая его толщина возле фюзеляжа — 10 мм и у консоли — 4 мм; наибольшая толщина стабилизатора возле фюзеляжа — 4 мм, а на концах — 2 мм. Длина стойки шасси — 85 мм, диаметр колеса — 40 мм. Киль и двигатель установлены точно по осевой плоскости. Отклонение руля высоты — 30°, визир 16°. Вачок выполнен из жести и болтиками М4 на — 20 мм.

Модель два раза покрыта нитрокраской и полирована.

При случайном ударе о землю сразу же ломалась только эта рама, а двигатель и, главное, носовая часть фюзеляжа ос-
ние, тогда как в непропорциональной аппаратуре для этого надо два отдель-
ных канала.

тавались целыми. Преобладали трехколесные шасси с носовым колесом, были и шасси с хвостовым колесом и только одно двухколесное. Крепления рулей разнообразны, но большинство креплений нейлоновыми болтами, вклеенными в заднюю кромку килля или стабилизатора и в переднюю кромку соответствующего руля.

Высококачественная отделка поверхности. Кроме того, почти все модели имели пилотский фонарь, закрывавший кабину с помощью гидравлической-пилотом, таким образом, большинство аппаратов было цельными.

Кроме того, исполнительные (рулевые) механизмы пропорциональной аппаратуры действуют гораздо быстрее, чем непропорциональной. Однако пропорциональная аппаратура очень сложна и дорога. Так, например, аппаратура «Дайвер» имеет в своем составе 45 транзисторов и 133 сверхминиатюрных диода. Максимальная продолжительность импульса — 3,5 мс (микросекунды), средняя продолжительность — от 0,2 до 2 мс, а продолжительность импульса для нейтрального положения рулей — 1,7 мс.

представляло собой весьма оригинальный образец, чем общепринятый до чемпионата «полуманет».

Двигатели — самые разнообразные, общим весом 7,4 см³ до 10 см³. Самый популярный — «Мерс 61» (одноцилиндровый), мощный и, главное, надежный в работе. С винтом диаметром 275 мм и шагом 150 мм он развивал на земле 9 000 об/мин. В воздухе достигал скорости до 2 500 об/мин. Широко был также представлен «Супер-Тигр-58».

Более половины — двигатели объемом от 9,5 до 9,99 см³ (36 из 83-х; 14—8,0—9,5 см³, остальные — 7,5—8,5 см³). Таким образом, явно выявилась тенденция к

установке на современную пилотажную радиоуправляемую модель двигателей с кубитурой не менее 8 см³. Замечена так-же тенденция к снижению эластичности нейлоновых витков (пластики, пластины), а не хрупких деревянных. Топливные бачки преимущественно «мягкой» конструкции (из эластичного пластика), обычной формы, половина из них оснащена фильтрами.

физическим. В радиопаратруте. Преобладали схемы, целиком собранные на транзисторах, а приемники — супергетеродины. Важно также отметить, что две трети всей радиоаппаратуры — пропорциональной системы управления и особенно усовершенствованной 8-канальной, почти полностью некустаривенной к помехам. Оценивая принцип этого аппарата, можно было бы сказать, что он не имеет возможности задавать одним каналом плавную и связано два движения (мгновенно).

В командный зачет входила сумма очков всех членов команды за все поле-

ты. Такая система существенно отличается от принятой правилами ФАИ, согласно которым полеты пяти-шести экипажей должны оцениваться как одними и теми же судьями (состав их не может меняться до конца соревнования), причем высшая и низшая оценки отбрасываются, а результат (количество очков) каждого полета определяется как средний из оценок 3-х судей. Окончательный зачет производится по результатам двух лучших полетов из трех. Если новый способ подсчета очков имел определенную неясность в отношении механизма работы судей, то его целесообразность в отношении всесторонней и объективной оценки качества полетов моделей весьма спорна и требует еще неоднократной проверки.

Несколько слов о чемпионате Чехословакии и международных стартах по радиоуправляемым моделям. Эти комбинированные соревнования проводились в Карловых Варах. Кроме чешских спортсменов, участвовавших в чемпионате своей страны (только с однокомандными моделями планеров и самолетов) и многокомандными моделями планеров), в соревновании принимали участие спортсмены из ГДР, Венгрии, Польши и Западной Берлина (однокомандные и многокомандные модели планера и самолетов). Однокомандная аппаратура в большинстве случаев была самодельной, многокомандная, наоборот, — фирменная. Несколько моделей имели фюзеляжи или крыло из пластмассы (подстегерисе).

Результаты соревнований. Однокомандные модели планов: (сумма очков трех пилотов): К. Тютин — 1112 очка; М. Румяновский — 3327; В. Гусак — 3267 очков. Однокомандные модели самолетов: З. Андрикс — 5533 очка; В. Мужин — 5285; И. Шнобль — 5088 очков. Многокомандные модели планов: И. Михалович — 5189 очков; П. Янан — 4749 и И. Гейер — 4217 очков.

Итоги международных соревнований.
Многокомандные модели самолетов:
И. Михалович (ЧССР) — 14 145 очков,
Г. Рёкле (Западный Берлин) — 11 257,
В. Визмалз (ЧССР) — 10 771 очко.

**Инженер В. КРАСЛАВСКИЙ,
судья всесоюзной категории**

Участники	Схема модели	Размах крыла (мм)	Площадь крыла (дм ²)	Вес (г)	Нагрузка на несущую площадь (г/дм ²)	Тип двигателя	Радио-аппаратура
Михалович, ЧССР	низокрыл	1720	50	3300	66	«Фокс-59» (10 см ²)	«Орбит», 10 каналов
Рёкле, Западный Берлин	высоокрыл	1660	45	3500	78	«Мерку» (10 см ²)	«Вариофон», 10 каналов
Вимазал, ЧССР	высоокрыл	1550	40	2700	68	под давлением «МВВС» 5,6 см ²	«МВВС», 10 каналов
Тиеде, Западный Берлин	низокрыл	1750	50	4000	80	«Супер-Тигр-56» (10 см ²)	«Вариофон», 10 каналов
Востри, ЧССР	низокрыл	1680	52	3300	63	Собственный 8,2 см ²	«Орбит», 10 каналов
Козиев, ГДР	высоокрыл	1800	37,9	3100	82	«Ос Макс» 8,2 см ²	«Вариофон», 10 каналов
Ванди, Венгрия	высоокрыл	1800	54	4000	74	Собственная, «Моки» 6 см ²	Собственная, 8 каналов
Вяли, ЧССР	высоокрыл	1400	32,9	2140	66	«МВВС ТР» 2,5 см ²	«Грундик», 8 каналов
Геллинг, ГДР	высоокрыл	1650	50	3000	60	«Елтаван» 5,6 см ²	Собственная, 10 каналов
Фишер, ГДР	низокрыл	1800	52	2800	56	«Елтаван» 5,6 см ²	Собственная, 8 каналов
Ментер, ГДР	высоокрыл	1500	—	1900	—	«Тоно» 5,6 см ²	Собственная, 8 каналов
Гарсфальди, Венгрия	высоокрыл	1665	56	3300	59	«Мерку 48» 8 см ²	«Мультилекс», 12 каналов
Гинальски, Польша	высоокрыл	1820	39	2800	74	«МВВС» 5,6 см ²	«Вариофон», 8 каналов
Вилегочевски, Польша	высоокрыл	1880	44	2800	64	«Ос Макс» 5,6 см ²	«Веллафон» «Политон» 10 каналов

«АКРОБАТ А4»

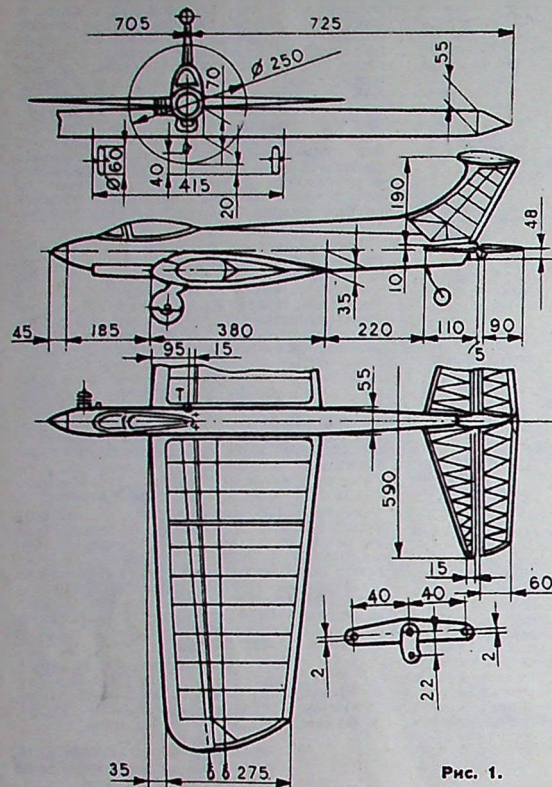


Рис. 1.



Рис. 2.

Эта модель — конструкции чехословацкого спортсмена А. Халупы (рис. 1). Благодаря максимальному облегчению конструкции (без ущерба для прочности при старте, полете, посадке) и изящному внешнему виду, она считается лучшей пилотажной моделью в Чехословакии.

Крыло — изготавливается отдельно и вклеивается в нижний профилированный проем фюзеляжа. Задняя кромка — из балзы шириной 15 мм у корня и 10 мм у конца крыла.

Нервюры — из балзы толщиной 2 мм с отверстиями облегчения. Передняя кромка из балзовой пластины толщиной 1 мм, изогнутой по форме профиля и прикрепленной к передним сдвоенным лонжеронам (рис. 2). Продольный набор — из двух полочных лонжеронов, имеющих увеличенное сечение (сдвоенные основные рейки 2x4 мм) до усиленных нервюр, к которым крепятся стойки шасси. После этих нервюр сечение лонжерона — одинарное (2x4 мм). Профиль крыла — симметричный. Относительная толщина 18,5%. Левая и правая половина крыла — несимметричны.

Фюзеляж — монокок (без продольного набора). Выклеен из балзовой пластины толщиной 1,5 мм. Поперечный набор — из балзовых шпангоутов толщиной 2 мм, установленных через каждые 55 мм. Первый шпангоут усилен фанерой 0,8 мм, а два последующих, несущих подмоторную раму (из брусков 10x14 мм), склеены из двух балзовых пластин толщиной 1,5 мм. Вокловины передней части фюзеляжа усилены тонкой фанерой. К боковым граням подмоторной рамы, в местах прилегания картера мотора, приклеены дюралюминиевые пластины толщиной 1 мм.

Хвостовое оперение — цельнобалзовое. Нервюры стабилизатора и киля — из балзы толщиной 1,5 мм треугольного сечения. Между стабилизатором и рулем высоты — шель шириной 5 мм для придания рулю щелевого эффекта закрылка, так как модель закрылков не имеет и управляется только рулем высоты.

Шасси — из дюралюминиевых пластин толщиной 1,5 мм и осей из стальной проволоки Ø1,5 мм. Костыль — из такой же проволоки.

Топливная система. Топливный бак системы «Регуфло» (типа «поилка»).

В соответствии с этим двигатель MWS 5,6 см³ укреплен в горизонтальном положении — цилиндром снаружи круга. Технические данные модели: размах крыла — 1430 мм, длина модели — 1035 мм, площадь крыла — 45 дм², площадь стабилизатора — 8 дм², вес — 1150 г.

Вращающийся стабилизатор

Одну из наибольших трудностей в создании летающих моделей вертолетов представляют вопросы устойчивости. Особенно это относится к летающим моделям-копиям, в которых обеспечение устойчивости осложняется требованием геометрического подобия натуре. Для ре-

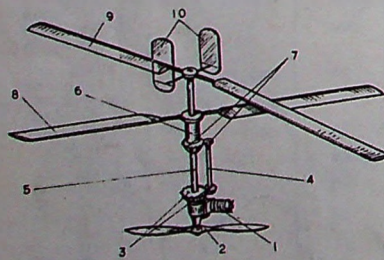


Рис. 1. Схема модели соосного вертолета Бархема: 1 — двигатель; 2 — высокооборотный винт; 3 — шестерни; 4 — ведомый вал; 5 — вал верхнего несущего винта; 6 — вал нижнего несущего винта; 7 — шкивы передачи; 8 — нижний несущий винт; 9 — верхний несущий винт; 10 — вращающийся стабилизатор.

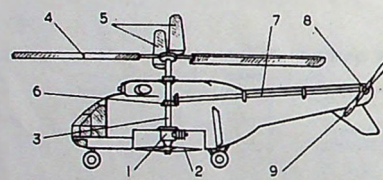


Рис. 2. Схема модели-копии одновинтового вертолета: 1 — двигатель; 2 — высокооборотный винт; 3 — вал несущего винта; 4 — несущий винт; 5 — вращающийся стабилизатор; 6 — угловая передача к хвостовому винту; 7 — вал хвостового винта; 8 — редуктор хвостового винта; 9 — хвостовой винт.

шения этой задачи авиамоделлисты пытаются использовать всевозможные гироскопические и аэродинамические приспособления.

Интересную модель построил английский спортсмен Бархем. Он испытал вращающийся стабилизатор на моделях вертолета обычной схемы. Бархем «заставил» летать соосный вертолет с низким расположением центра тяжести (рис. 1). Из-за взаимного влияния винтов подобные вертолеты менее устойчивы, чем одновинтовые. Устойчивость модели не ухудшалась и в режиме авторотации, переход на которую проходил совершенно спокойно.

На рис. 2 показана схема модели одновинтового вертолета. Двигатель закреплен на нижнем конце вала несущего винта. Высокооборотный винт вращается в вырезе, сделанном в нижней части фюзеляжа (на достаточном расстоянии от земли). Шасси — трехколесное. Несущий винт — двухлопастный жесткий.

Без помощника

Стартер, которым пользуются английские спортсмены, дает возможность обходиться без помощника при запуске модели планера. Стартер представляет собой две рамы, установленные на земле на расстоянии 1200 мм друг от друга. Зазор между стабилизатором и рамой около 300 мм, что вполне достаточно для того, чтобы не зацепиться оперением за конструкцию.

Рамы — из брусков древесины твердых пород сечением 12x25 мм, углы с обеих сторон соединяются фанерными накладками и скругляются.

Для того, чтобы модель планера не скользила вперед, задние стойки рамы делаются ниже передних. Верхняя поверхность, по которой скользит крыло планера, должна быть хорошо отполирована.

На земле рамы устанавливаются с помощью проволоочных гвоздей, которые скобами крепятся к вертикальным стойкам.

Стартер прост в эксплуатации. Для обеспечения удачного запуска модели необходимо соблюдать ряд обязательных требований. Во-первых, рамы должны быть на одном уровне как по высоте, так и по направлению полета. Если это условие не соблюдено, то задержка одной из половин крыла на раме приведет к неровному сходу модели со стартера и планер будет лететь как при сильном боковом ветре. Во-вторых, модель планера располагают строго посередине между рамами так, чтобы от рамы до линии перегиба крыла оставался зазор около 100 мм. И последнее — модель располагать носом против ветра и при начале буксировки не дергать. Плавное буксирование обеспечит удачный запуск.



Большую популярность завоевал авиационный спорт у молодежи Киргизии. Во Фрунзенском авиаспортиклубе занимаются сотни юношей и девушек — рабочие, инженеры, врачи, студенты.

Студентка Киргизского государственного медицинского института А. Абдуллина (слева вверху) — спортсменка-лётчица 1-го разряда, член сборной команды Киргизии. В клубе о ней говорят: «Мал золотник, да дорог», и верно — Асия маленького роста, но в небе она мастер высшего пилотажа.

Внизу слева — спортсменки (слева направо) Нина Захарова, Мария Нанубрикова, Асия Абдуллина, Ольга Трапезникова и Нелла Соболева.

Планерист Омурбек Ожуншеев (в центре справа) только что совершил первый самостоятельный полет. Он с воздуха видел горы Киргизии и теперь еще весь во власти неповторимого чувства радости.

Перворазрядник инструктор-лётчик Арсен Цаналадзе (внизу справа) накопил уже немалый опыт и теперь охотно передает его другим.

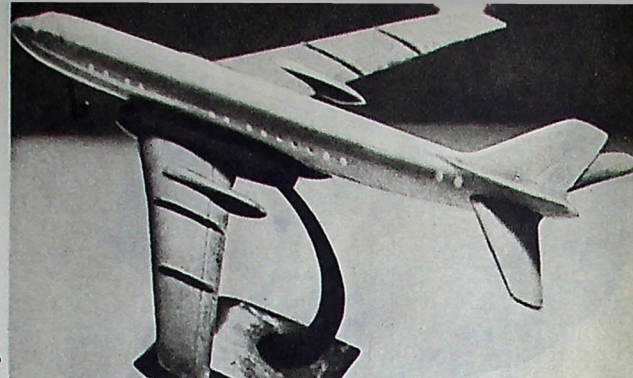
Фото А. Полякова

НАД ГОРАМИ КИРГИЗИИ

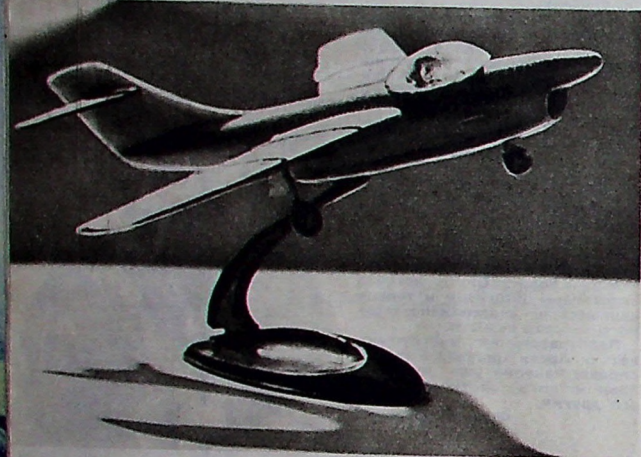




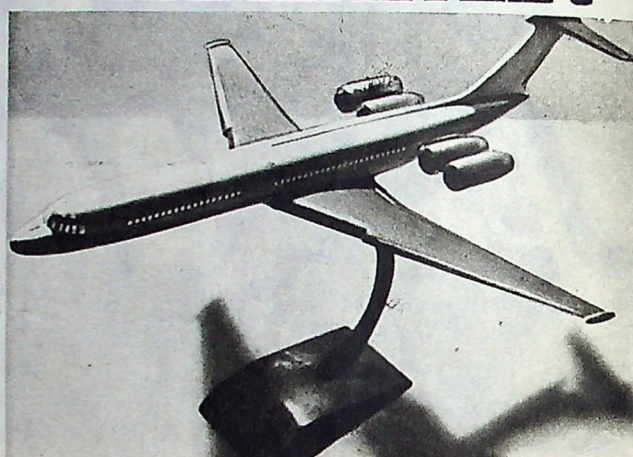
Ту-104Б.



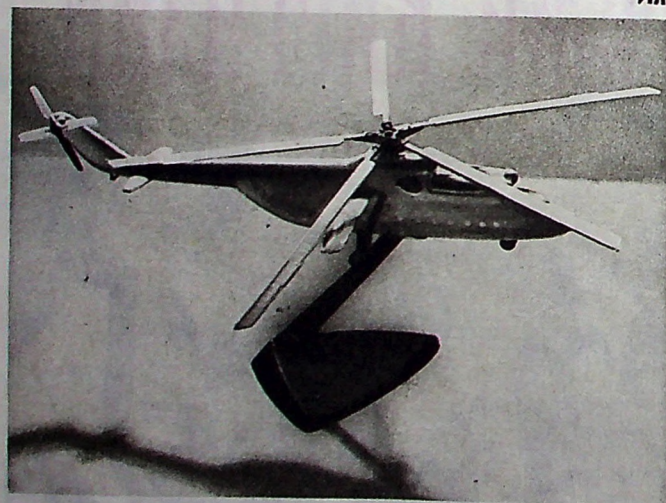
БОЛЬШЕ МОДЕЛЕЙ САМОЛЕТОВ!



Реактивный истребитель.



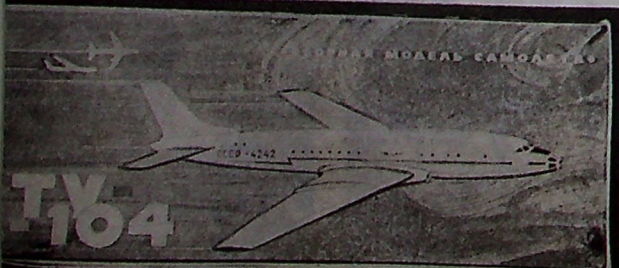
Ил-62.



Ми-6.



Сборная модель самолета ЯК-18



Ил-18

«ЗАВОД ГОТОВ УВЕЛИЧИТЬ ВЫПУСК МОДЕЛЕЙ»

Говорит директор завода
металлической и пластмассовой
игрушки В. СУХОТИНСКИЙ

О хорошо, любовно сделанной вещи обычно говорят: «Как игрушка». Сделать полезную и нужную детям вещь, чтобы она была «как игрушка», — это серьезное и большое дело. Оно требует от производителей любви к тем, для кого она изготавливается, и больших знаний.

Московский завод металлической и пластмассовой игрушки в числе других изделий выпускает сборные модели самолетов и вертолетов различных типов. Они являются своеобразным пособием для ребячьих клубов, авиамodelьных кружков школ, домов и дворцов пионеров, станций юных техников. Модель, бесспорно, доставляет большое удовольствие любителям авиации, мечтающим стать летчиками, инженерами, техниками. Собранный своими руками «почти настоящий» самолет — хорошее украшение авиамodelьной лаборатории, уголка школьника в любой квартире.

Все это учитывает наш коллектив. Он стремится дать юным техникам красивые, изящные изделия. Завод освоил и выпускает массовым тиражом сборные модели самолетов МиГ, Ту-104Б, Ан-24, Ил-18, Ил-62, Як-18 и вертолета Ми-6. Мы осваиваем и скоро начнем производить модели самолетов Як-25 и МиГ-21 и вертолетов Ми-8 и Ми-10.

попытки купить их порой оканчиваются безрезультатно.

Претензии эти имеют основание. В нашей стране любят авиацию. И спрос на модели самолетов все время растет. Учитывая это, коллектив завода проделал большую работу для того, чтобы увеличить их производство. Подготовлено и смонтировано дополнительное оборудование. Но, к сожалению, обрадовать ребят мы пока не можем. На заводе нет сырья, из которого изготавливаются детали для маленьких самолетов.

Сырье для моделей — полистирол — производит Горловский азотнотуковый завод и другие предприятия химической промышленности. Но наше предприятие получает полистирол нерегулярно и в совершенно недостаточном количестве. Объясняется это, видимо, тем, что организации, распределяющие сырье, до сих пор считают производство, рассчитанное на юного покупателя, делом второстепенным.

ДЕТАЛИ САМОЛЕТОВ — В МАГАЗИНЫ!

Москва, В-120, 4-й Сыромятнический пер., 3/5. Этот адрес известен уже десяткам тысяч любителей авиации. В цехах разместившегося здесь завода ежемесячно создаются узлы, агрегаты и детали, из которых можно собрать до 40 тысяч самолетов и вертолетов. Тщательно упорядоченная в специальную красочную тару, снабженная чертежами и инструкциями, продукция завода идет прямо... в магазины. Да, да, не на аэродромы, а в магазины. Ведь завод производит детали моделей самолетов и вертолетов.

Продукция Московского завода металлической и пластмассовой игрушки, особенно ее «авиационная часть», пользуется большой популярностью не только в столице, но и во многих районах Советского Союза. Объясняется это тем, что коллектив предприятия серьезно подошел к производству сборных моделей самолетов. К разработке деталей, узлов, агрегатов и машин в целом были привлечены авиационные специалисты. Завод консультируется и у генеральных авиаконструкторов А. Н. Туполева, С. В. Ильюшина, А. С. Яковлева, М. Л. Миля. Благодаря этому каждая собранная модель не только радует глаз и сердце любителя авиации, но является технически грамотной и, по соотношению всех составных элементов конструкции, довольно точной копией настоящего самолета соответствующего класса и типа. (См. фотоснимки на 4-й странице вкладки).

Наладив массовый выпуск сборных моделей современных самолетов и вертолетов, коллектив завода вносит значительный вклад в пропаганду авиации и авиационных знаний. В процессе сборки мо-

дели школьники получают представление об устройстве и технических данных крылатых машин, об их основных агрегатах и узлах.

Число потребителей авиационной части продукции завода постоянно растет. Среди них не только школьники, но и взрослые. Как правило, они все очень хорошо отзываются о моделях и просят выпустить их как можно больше. Бывший авиатор В. Назаров из Челябинска пишет: «Мне удалось приобрести модели Ил-18, Ту-104, МиГ-19, Ил-62 (это, надо сказать, красавец)... Можно ли приобрести модели других марок? Может быть, в Москве есть новинки, но до Урала они не доехали». Пилот Р. С. Хабибуллин, сообщая, что он приобрел три модели, подчеркивает: «Они очень красивые... что их ни увидит — все восхищаются. Я очень прошу написать, как можно приобрести другие типы самолетов и вертолетов». Об этом же спрашивает авиатехник из г. Йошкар-Ола В. Филиппов. Инструктор авиамodelьного кружка Литовской республиканской станции юных техников А. Арбаускас сообщает, что модели самолетов «...очень популярны среди молодежи. Жаль только, что их до сих пор нельзя достать в наших магазинах».

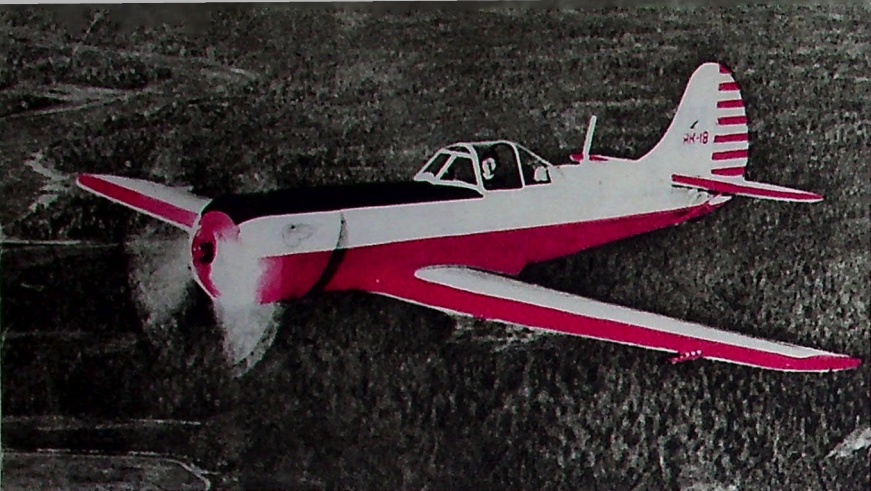
Особенно убедительно о необходимости увеличить выпуск авиационных моделей говорят письма школьников — юных техников. Каково их главное содержание? «Счастливишки», которым удалось купить модели, благодарят коллектив завода за хорошую продукцию, «неудачники» с обидой сетуют на то, что моделей в магазинах нет. Как не посочувствовать, например, Славе Захарову из Казани, который пишет: «Скоро к нам в школу при-

дет летчик Герой Советского Союза М. П. Девятаев. Он нам расскажет, как бился с врагами, а после этого будет парад и мы будем летчиками. После парада мы будем дарить подарки М. П. Девятаеву. Очень прошу вас, пожалуйста, пришлите мне самолет Ту-104... Я видел их в магазине, хотел купить, пошел, а их уже разобрали. Я очень огорчился...»

«Мне очень нравится собирать модели», — сообщает Хасан Тенеев из Кисловодска. — «Я хочу стать летчиком. Спасибо вам, что вы делаете такие хорошие вещи. Присылайте и другие модели». С такой же просьбой обращается и бакинec Грант Саринсов, который «с малых лет мечтал стать летчиком». «Просим вас делать разные конструкции самолетов», — требуют в коллективном письме школьники г. Горького Витя Кульвановский, Митя Бобнов, Сережа Царлаганов и Саша Рыбанов.

Таких писем, порой наивных, но всегда непосредственных, искренних и требовательных, на завод и в редакцию журнала приходит много. Сейчас создалась угроза, что число «неудачников» еще более возрастет. Из-за недостатка полистирола завод не увеличивает, а сокращает производство моделей. Вновь смонтированное специальное оборудование простаивает. С этим мириться нельзя.

Забота о детях, об удовлетворении их запросов у нас в стране считается первостепенным делом. Работники Госплана и Министерства легкой промышленности РСФСР обязаны улучшить снабжение предприятия сырьем. Выпуск моделей самолетов, спрос на которые постоянно растет, должен быть увеличен. Все возможности для этого есть!



Як-18ПМ

**НОВЫЙ СПОРТИВНО —
ПИЛОТАЖНЫЙ САМОЛЕТ**

**Я. ФОРОСТЕНКО,
заслуженный тренер СССР**

Заслуженную популярность не только в нашей стране, но и за ее пределами приобрел учебно-тренировочный и спортивный самолет Як-18 конструкции дважды Героя Социалистического Труда А. С. Яковлева. И поныне этот самолет является основным в аэроклубах ДОСААФ и школах гражданской авиации. Вряд ли среди летчиков нынешнего поколения найдешь такого, который на пути в большую авиацию не совершил бы свой первый полет на Як-18.

Известны и такие модификации Як-18, как Як-18У, Як-18А и Як-18П.

Многочисленное семейство «Яков» внесло свой значительный вклад в развитие самолетного спорта. Новая модификация — это новый прирост скорости, высоты, новые рекорды, новые возможности для повышения летного мастерства, популяризации советского спорта на международной арене. Вот почему серийное производство самолетов Як-18П, начатое в 1961 году, было значительным событием. На этой машине наши спортсмены одержали немало побед на чемпионатах мира по высшему пилотажу, на международных соревнованиях. Высокие летные качества Як-18П по достоинству оценены также летавшими на нем зарубежными спортсменами. Не раз восторгались этой машиной многочисленные зрители на авиационных праздниках в Австрии, Польше, Испании и других странах. Приходится только сожалеть об одном — Як-18П выпускался в недостаточном количестве и аэроклубы испытывают в нем большую нужду.

Дальнейшее развитие спорта выдвигает новые задачи. Полеты на Як-18П и опыт, приобретенный спортсменами на чемпионатах мира, подсказал и возможные модификации этой машины. Пожелания спортсменов-летчиков, с которыми они обратились к генеральному конструктору, во многом воплощены в жизнь. Уже создан самолет Як-18ПМ, новая модификация Як-18П.

По своей схеме самолет, как и его предшественник Як-18П, является монопланом с низко расположенным свободнонесущим крылом и трехколесным убирающимся в полете шасси. Однако он обладает значительными преимуществами.

На Як-18ПМ установлен более мощный, чем на его предшественники, порш-

невой двигатель АИ-14РФ, мощностью 300 л. с., с двухлопастным деревянным винтом В-530-Д-35 и автоматической высотной коррекцией. Это повысило энергооборуженность самолета, маневренность и расширило его технические возможности.

При том же полетном весе Як-18ПМ может развивать максимальную скорость горизонтального полета 315—320 км/час. Возросла и скороподъемность, которая практически равна 10 м/сек.

Улучшены взлетно-посадочные характеристики. Например, для взлета Як-18ПМ требуется небольшая площадка, так как разбег равен всего лишь 130 метрам. Все фигуры в вертикальной плоскости самолет выполняет со значительным набором высоты.

Кабина смещена назад на 1200 мм. При таком ее расположении летчик видит большую площадь носовой части самолета, что облегчает пространственную ориентировку во время пилотажа, особенно в вертикальной плоскости.

Четко просматривающиеся консоли плоскостей являются дополнительным ориентиром при выполнении фигур с вращением вокруг поперечной и продольной осей самолета.

С перемещением кабины назад на 4—5 процентов переместилась и центровка самолета, что благоприятно сказалось на его управляемости и маневренности. Если при более передней центровке, как, например, на Як-18П, летчику при выполнении маневров приходилось ощущать танцующие усилия на ручке управления, то это явление на Як-18ПМ проявляется в меньшей степени. Такие фигуры, как бочка, штопор и

другие, выполняются с более энергичным вращением и меньшим радиусом. Следует заметить, что перемещение центровки не повлияло на маневренность при выводе из фигур. Вывод происходит без запаздываний.

Хорошие взлетно-посадочные характеристики самолета позволили упразднить посадочный щиток, а взамен его установить воздушный тормозной. Это ценное новшество, впервые примененное на спортивном самолете, является эффективным приспособлением для управления маневренностью при пилотаже. Тормозной щиток расположен на месте посадочного. Общая площадь его равна 0,3 м². Отклоняется щиток без промежуточного диапазона на величину 80°.

Устройство для выпуска тормозного щитка осталось таким же, как и для посадочного, с той лишь разницей, что управление им осуществляется не ручкой, как это было на Як-18П, а с помощью кнопки, расположенной на ручке управления.

Пользуясь тормозным щитком, летчик в зависимости от необходимости может уменьшить скорость пикирования, быстро вывести самолет на наимыгоднейший режим, сократить радиус фигуры, осуществить маневр для сохранения места пилотажа. Выпуск щитка во второй половине пробега сокращает его длину.

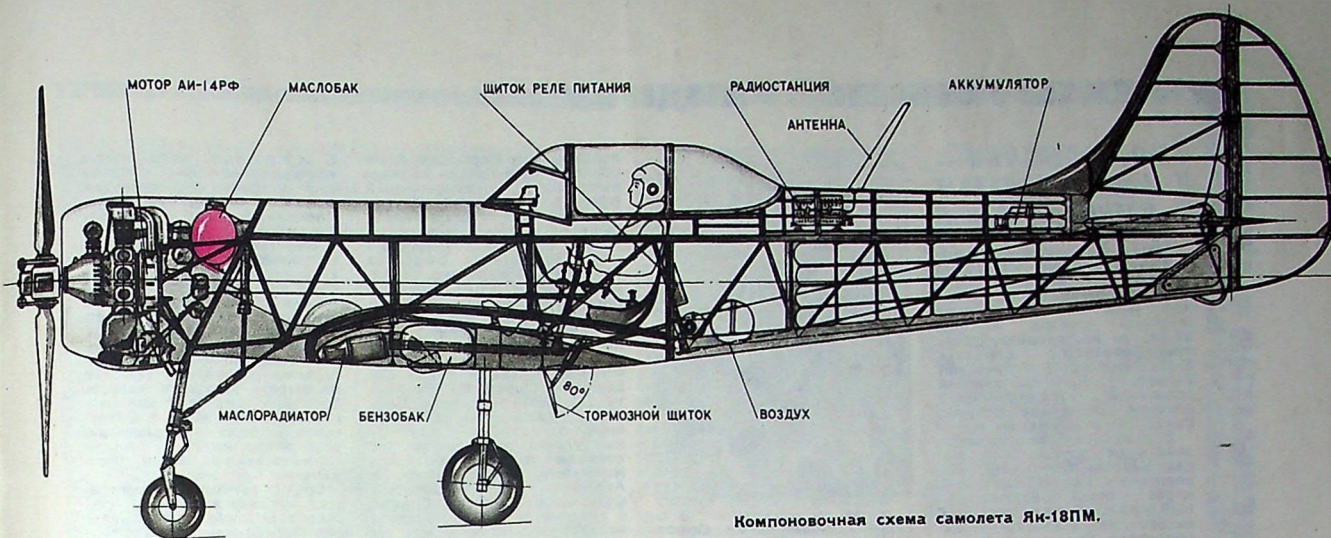
Для повышения устойчивости самолета в псвернутом полете и при выполнении обратного пилотажа поперечное V крыла уменьшено до 2°. Благодаря этому при нейтральном положении триммера величина необходимых усилий на ручку в нормальном и переввернутом полетах почти одинакова.

Изменено и устройство управления триммером руля высоты. Если на Як-18П для установки триммера в нужное положение требовалось по мере вращения штурвала несколько раз переключать ладонь в направлении вращения, то теперь (с помощью удобной ручки отклонения триммера от себя и на себя в пределах полного диапазона) эта операция выполняется одним движением. Такое усовершенствование высвободило ценнейшие доли секунд, так необходимые спортсмену при выполнении сложных комплексов пилотажа.

Як-18ПМ оснащен новой, более совершенной приемопередающей радиостанцией. Вместо серийного 12А-10 установлен аккумулятор нового типа, который сохраняет свою эффективность при любой температуре, устойчив к вибрациям и ударным нагрузкам, намного проще в обслуживании.

Внесены конструктивные поправки в масляную систему. Новый масляный радиатор, как и на Як-18П, вписан в правую сторону центроплана, однако его эффективность существенно изменилась. Надежность охлаждения масла теперь обеспечивается при любой температуре наружного воздуха и на любых широтах. Нормальное охлаждение гарантируется в случаях, если возникнет необходимость установить на Як-18ПМ более мощный двигатель — до 450 л. с.

Изменена конструкция суфлерного масляного бака, позволявшая исключить случаи засорения его продуктами сухой возгонки. С этой целью в суфлерном масляном баке вместо многослойной сетки установлены лабиринты.



Компоновочная схема самолета Як-18ПМ.

Взамен компаса КИ-12 применен малогабаритный и с более устойчивой катушкой компас КИ-13. Смонтирована световая сигнализация, которая при зажигании лампочки предупреждает летчика о достигнутой самолетом эксплуатационной перегрузке. В более удобное место — на козырек над приборной доской перенесен двоиенный акселерометр АМ-10 — прибор для замера положительных и отрицательных пилотажных перегрузок.

В дополнение к существующей вентиляции кабины летчик в полете может по своему желанию перемещать подвижную часть фонаря, которая фиксируется стопором, образуя вентиляционную щель размером 100 мм.

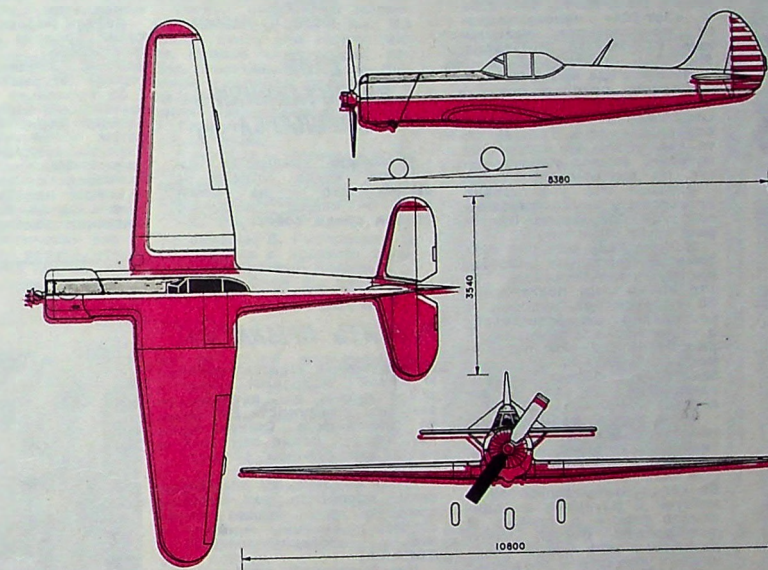
В полетах на Як-18ПМ применен парашют типа С-4, который повысил надежность спасения летчика даже в тех случаях, когда он вынужден покинуть самолет с высоты 60 м.

Вот краткая характеристика основных отличительных особенностей Як-18ПМ от серийного Як-18П.

Особое внимание при модификации было обращено на прочностное усиление отдельных наиболее важных агрегатов.

Усилены каркас фюзеляжа, нижние полки лонжеронов центроплана, крепление носков нервюр к стенке переднего лонжерона центроплана, обшива центраплана в районе ножного управления, внутренний набор консоли крыла, все ленты расчалки внутреннего набора крыла, верхний пояс переднего лонжерона.

Для передачи части крутящего момен-



Як-18ПМ в трех проекциях.

та с носка консоли на носок центроплана по всему контуру носков нервюр 4 и 5 поставлены накладки, которые крепятся с помощью анкерных болтов.

Для повышения надежности по всей длине нижней полки лонжерона крыла уменьшен шаг заклепок крепления лобовой обшивки к полкам лонжерона.

С помощью дуралюминиевых накладок усилены лонжероны хвостового оперения. Толщина стенок подкосов стабилизатора доведена до 2 мм. Заменены болты крепления лент расчалок к стабилизатору. В новых болтах увеличен радиус перехода от го-

ловка к телу болта на величину с 0,5 до 0,8 мм, усилены качалки триммера руля высоты.

Модификация самолета позволила расширить диапазон эксплуатационных перегрузок до +9 и —6.

Даже по предварительным данным можно смело сказать, что Як-18ПМ — это наиболее удачная из модификаций, выполненная с учетом требований программы по высшему пилотажу.

Хотелось бы высказать следующее пожелание: необходимо создать двухместный пилотажный самолет, отвечающий таким же требованиям, как и одноместный Як-18ПМ.

Ведь опыт полетов на Як-18П показал, что отсутствие спарки усложняет тренировку и удлиняет сроки при переучивании. Законные требования спортсменов должны, наконец, найти поддержку.

Таблица сравнительных данных самолетов			
	Як-18А	Як-18П	Як-18ПМ
Полный полетный вес, кг	1316	1083	1100
Марка двигателя	АИ-14Р	АИ-14Р	АИ-14РФ
Мощность двигателя, л. с.	260	280	300
Максимальная скорость горизонтального полета у земли, км/час	257	207	28
Центровка, %	5,3	8,6	10
Скороподъемность, м/сек	215	183	142
Разбег при взлете, м	250	170	130
Пробег, м	7*20"	7*20"	2°
Поперечное V крыла			

СПОРТСМЕНКА — КАНДИДАТ В ЧЛЕНЫ ЦК ВЛКСМ

Имя комсомолки Наташи Прохановой известно не только в нашей стране, но и за рубежом. В прошлом году она установила мировой рекорд — высоту 24 336 м на сверхзвуковом тренировочном самолете Е-33, перекрыв прежний рекорд, принадлежавший известной американской летчице Жакелин Кокран, более чем на 7 тысяч м.

В этом году исполняется десять лет с того дня, когда Наташа Проханова совершила в Тамбовском аэроклубе первый самостоятельный полет. С тех пор она летает на многих типах самолетов. Среди них поршневые Як-18 всех модификаций, По-2, Ил-12, «Зет-226», «Зет-326», чехословацкие производств, реактивные УТИ-МиГ-15, МиГ-15Бис, МиГ-17 и, наконец, Е-33.

Четыре года назад Наташа Проханова впервые померилась силами с другими спортсменами на зональных соревнованиях в Орле и, хотя выступала по программе мужчин, заняла первое место по вышнему пилотажу. Дважды она участвовала во всесоюзных соревнованиях, став бронзовым призером среди женщин.

Вот уже седьмой год комсомолка Проханова работает инструктором-летчиком. За это время она подготовила 50 спортсменов, которые с благодарностью отзывались о ее чуткости и внимании к людям. Не случайно поэтому комсомолка Калуги, где живет и работает Наташа, единодушно избрали ее делегатом XV съезда ВЛКСМ.

Бурными продолжительными аплодисментами встретили делегаты съезда выступление Прохановой. Она говорила горячо, страстно. Ее слова были проникнуты заботой о развитии авиационного спорта в стране. В дни работы съезда Центральный Совет Союза спортивных обществ и организаций СССР присвоил Наташе Прохановой звание заслуженного мастера спорта. Еще одна радость: комсомолке Прохановой оказано на съезде высочайшее доверие — ее избрали кандидатом в члены ЦК ВЛКСМ. И совсем недавно Наташа одной из первых была награждена «Почетным знаком ВЛКСМ».

ИМЕНЕМ Боевого ЛЕТЧИКА

Недавно по просьбе жителей сел Стрима и Сингурены Президиум Верховного Совета Молдавской ССР объединил эти села в одно. Ему присвоено имя славного летчика Героя Советского Союза капитана Григория Григорьевича Лядова. Здесь он вел свой последний, героический бой с фашистскими самолетами и, разя врагов, погиб за свободу и независимость нашей Родины. Молдавские колхозники слято чтят память героя.



Герой Советского Союза В. Пирожков перед вылетом на боевое задание (февраль 1942 г.). Фото В. Федосова

ГЕРОН — ВОСПИТАННИКИ АЭРОКЛУБА

В начале тридцатых годов, когда пришла «Комсомолец» — на самолеты — нашел широкий отклик среди советской молодежи.

СЧАСТЬЕ — РАСТИТЬ КРЫЛАТЫХ!

В окружении шумной, пылкой молодежи ничто не могло заставить Леонида Яковлевича Ошуркова, чей юбилей тепло отмечает наша авиационная общественность.

И не мудрено. Из семидесяти прожитых лет более тридцати пяти отдано им службе в авиации — военной, авиационной, ДОСААФ.

Незабываемый 1919 год. Леонид Ошурков вступает в Коммунистическую партию, оставляет аудиторию Киевского политехнического института, где учился, и идет в Красную Армию с оружием в руках бить врагов республики трудящихся.

Вначале — Днепровская военная флотилия. Вой против денинцев, белополяков, банд Махно, Зеленого, Струка. Потом — комиссар штаба 14-го стрелкового корпуса, заместитель комиссара штаба Киевского Военного Округа.

Ошуркову довелось работать вместе с выдающимся деятелем партии и государства талантливым военачальником Михаилом Васильевичем Фрунзе. В авиацию Ошурков пришел политработником. Воспитывая авиаторов, доносил до их сердец слово партии, Ошурков упорно изучает новое для себя авиационное дело. Вскоре он получает звание летчика-наблюдателя, а еще спустя пару лет — становится и летчиком.

лодежи, при Пермском Доме обороны был создан планерный клуб, превращенный позднее в аэроклуб. За эти годы здесь выросла и возмужала целая плеяда крылатых. Воспитанники оборонного Общества пришли в большую авиацию. Многие из них отличились на фронтах Великой Отечественной войны.

Овечью ратной славой имя летчика-штурмовика Григория Сивкова, дважды удостоенного звания Героя Советского Союза. На его счету 243 боевых вылета. Вместе с товарищами по оружию он наносил штурмовые удары по фашистским войскам в Донбассе, над Закарпатом, Вулапештом, в Австрии. Свой богатый фронтовой опыт Г. Сивков и поныне передает молодым авиаторам. После войны он закончил военную академию, стал преподавателем, кандидатом наук.

Летчик нередко бывает на своей родине в деревне Мартыновое Кунгурского района. Земляки гордятся героем штурмовых атак. За несколько лет до войны окончил аэроклуб фрезеровщик Борис Пирожков, а затем — летную школу. Охраняя воздушные рубежи родной Москвы, он храбро сражался с захватчиками. Однажды над Тулой летчик сбил в одном бою два фашистских бомбардировщика.



Ошурков был начальником ряда военных авиационных школ. Выпустил многие сотни отличных летчиков, штурманов. Их можно встретить в войсковых частях, на линиях Аэрофлота, в авиационных клубах ДОСААФ. Многие из них отличились в боях за Советскую Родину в годы Великой Отечественной войны, стали офицерами и генералами Советской Армии.

Расширять общественные начала в авиационном спорте, внедрять авиационный спорт в коллективах наиболее крупных предприятий, организовывать авиамодельные кружки в каждой средней школе и профтехшколе, создавать новые клубы на общественных началах — таково заветное дело Леонида Яковлевича на ближайшее будущее.

В другой раз, смело атакуя «фоске-ауль» 190-й, отважный истребитель принудил его сесту на наш аэродром. Планерный враг оказался гитлеровским асом.

Выражая свою признательность крылатому воину, тульские оружейники в день 24-й годовщины Советской Армии преподнесли ему в подарок именную пистолет. В одном из последующих полетов Пирожков совершил выдающийся подвиг — таранил вражеский самолет на высоте 10 тысяч метров. Боевой жизни летчика посвящен очерк «Герой Советского Союза Пирожков», опубликованный в книге «Замечательные люди Прикамья».

Среди летчиков, получивших путевку в небо в Пермском аэроклубе, — навалеры Золотой Звезды П. Бригадолов, С. Куфонин, Г. Лядов, Е. Еков, Н. Непрякин, С. Шадрин. Но это далеко не полный перечень. Создавая историю клуба, его сотрудники настоящие ведут поиски, выявляют новые славы имена.

Красочные портреты крылатых героев-пермяков помещены в клубе на самом видном месте. Они напоминают авиационным спортсменам о ратных подвигах старших братьев. На их примере юные учатся достойно служить Родине.

Пермь



РЫВОК НА ФИНИШЕ

Стало уже традицией каждый год на Всесоюзных соревнованиях планировщиков разыгрывать ценный приз журнала «Крылья Родины», который устанавливается за лучшие результаты по сумме очков, набранных в двух последних упражнениях.

В планерном спорте, особенно в начале соревнования, у некоторых участников бывают срывы, неудачи, ошибки. Те, кто сумеет себя

мобилизовать, здраво проанализировать и оценить свои промахи, в последующих полетах нередко добиваются успеха, становятся чемпионами.

Смысл приза был таков, что падаешь духом или выходишь из борьбы после неудачного старта не следует. Наоборот, надо тщательней готовиться к полетам, обобщать опыт лидеров, изучать и правильно оценивать метеорологическую обстановку, грамотно и тактически верно строить план полета, чтобы лучше других пройти последние дистанции.

КУРСКИЙ ЛЕВША

Николай Шкуридин — один из самобытных мастеров, которыми издавна славится русский народ. Высококвалифицированный слесарь-инструментальщик завода «Счетмаш», он получил прозвище «курский левша».

И не только потому, что работает левой рукой, а потому, что благодаря смекалке со своим тульским предшественником.

Все началось с подарка. Шесть лет назад Шкуридин преподнес другу перстень с изображением страстильно скачущего оленя, уместившегося на двухмиллиметровом золотом ободке. С тех пор Николай ушелся создавать миниатюры.

Завоевание космоса стало любимой темой искусного



рабочего. Он сделал много художественно выполненных вещей из металла, дерева, синтетических материалов. На одном из наших снимков вы видите курского умельца за своей филигранной работой с неизменным спутником его творчества — лупой. На столе — недавно законченные им миниатюры: космический корабль, а рядом — фигурка космонавта.

Мы знакомим читателей и с другим произведением мастера, у которого поистине золотые руки, — это «Советские космонавты на Луне». Они высадились на спутнике Земли и торжествуют победу.

Работы Н. Шкуридина не раз демонстрировались на местных и республиканских выставках народного творчества.

Фото О. Сизова (ТАСС) Курск



МИКРОДВИГАТЕЛИ ЕВГЕНИЯ СУХОВА

В Киеве на одном из заводов работает человек, чье искусство изготовления уникальных вещей вызывает восхищение. Это — авиамоделист Евгений Федорович Сухов. Он создал много об-



Двигатель конструкции Е. Ф. Сухова.

разцов авиамодельных двигателей, начиная с 0,1 см рабочего объема цилиндра и кончая 49 см³.

Свой богатый опыт Евгений Федорович передает товарищам и сыну Коле. На областных соревнованиях школьников Коля Сухову присудили первое место. Его скоростная модель была



Коля Сухов — чемпион Киевской области.

оснащена двигателем с рабочим объемом 0,8 см³, а на моделях соперников стояли двигатели 2,5 см³. Тем не менее Коля победил — 171 км/час.

Данные двигателя: рабочий объем цилиндра — 0,8 см³, диаметр поршня — 10 мм, ход поршня — 10 мм, максимальная мощность — 0,07 л.с. На венте диаметром 118 мм и шагом 180 мм он развивает 16 500—17 000 оборотов в минуту. Вес двигателя с коком 30 г.

В. КРАСНОРУТСКИЙ, мастер спорта Киев

НОВЫЙ КОРДОДРОМ

На Ленинских горах, в живописном уголке столицы, появилось новое спортивное сооружение. Это — кордодром Дворца пионеров и школьников. Он был построен с помощью Московского городского комитета ДОСААФ и столичного авиамодельного клуба. На снимке: новый кордодром.

Фото В. Федосова

НА САМОВРАЩЕНИИ НЕСУЩЕГО ВИНТА

В подготовке спортсменов-вертолетчиков особое значение приобретает обучение пилотированию вертолета на режиме самовращения несущего винта с имитацией посадки при остановившемся двигателе.

Вначале изучаются теоретические вопросы. Спортсмен не только осмысливает основы техники выполнения полета, но и непосредственно в кабине вертолета, под руководством инструктора осваивает необходимые приемы на случай действительной остановки двигателя. Тренажи, таким образом, являются как бы завершающим этапом теоретической подготовки. В дальнейшем они проводятся систематически, независимо от интенсивности и сложности полетов. Основное место тренажа — кабина того вертолета, на котором предстоит полет.

Обучение снижению на режиме самовращения несущего винта начинается с полетов в зону. Выполняются: ввод вертолета в режим снижения на самовращении несущего винта; действия рулями и рычагом «шаг-газ»; снижение с сохранением заданных оборотов несущего винта; развороты на скорости 60, 90—100 и 120 км/час. Спортсмен убеждается, что вместе с увеличением или уменьшением скорости снижения значительно возрастает вертикальная скорость и угол планирования. В то же время увеличиваются обороты несущего винта. Скорость вращения более 2100 об/мин может привести к тому, что вертолет начнет крениться и разворачиваться. Парировать это педалями и ручкой управления. Обороты несущего винта поддерживают, уменьшая или увеличивая общий шаг; вертикальную скорость и угол планирования изменяют увеличением или уменьшением поступательной скорости.

Элементы снижения и маневра отрабатывают последовательно. В первых полетах — ввод в снижение, сброс «шаг-газа», действия рулями, сохранение скорости снижения и оборотов несущего винта; в последующих — развороты, спираль и снижение на нормальной и предельной скорости.

Какие основные ошибки допускают спортсмены при выполнении элементов снижения? Это — малые обороты несущего винта перед вводом; медленный сброс общего шага винта; некоррелированные действия рычагом «шаг-газ» и рулями управления и, как следствие, разворот (большая часть) вправо; недостаточный контроль за скоростью по прибору или большие отклонения ручки управления в продольном направлении. Заданная скорость не выдерживается.

Некоторые спортсмены на планировании неправильно распределяют внима-

ОБУЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЮ ПОСАДКИ ВЕРТОЛЕТА С ОСТАНОВИВШИМСЯ ДВИГАТЕЛЕМ

Е. БОРИСОВ,

старший инспектор-летчик Управления авиационной подготовки и авиационного спорта ЦК ДОСААФ

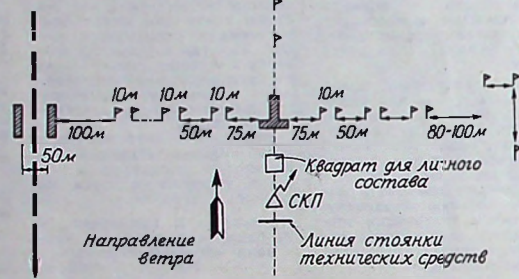


Рис. 1. Схема разбивки старта (вариант).

ние на показания приборов (курса, скорости и оборотов несущего винта) и положение фонаря кабины относительно горизонта, несвоевременно реагируют на отклонения вертолета. Тот, кто допускает подобные ошибки, как правило, не выдерживает заданной скорости пла-

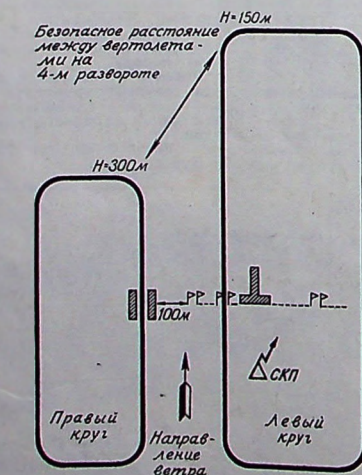


Рис. 2. Построение маршрута при обучении снижению на самовращении несущего винта и при обычном полете по кругу.

нирования, не сохраняет необходимых оборотов несущего винта, уклоняется от заданного направления со скольжением. Обычно в первых полетах спортсмены сохраняют обороты несущего винта — 1900—2100 об/мин. В дальнейшем начинают допускать отклонения. Хочется предупредить, если заданные обороты несущего винта не выдерживаются, то в случае отказа двигателя выполнение маневра при расчете на посадку будет затруднено.

Во время тренировок в снижении на самовращении несущего винта (без выключения двигателя) спортсмены порой допускают расхождение стрелок комбинированного указателя оборотов более, чем на 150 об/мин. Это может привести к остановке двигателя. Причина расхождения стрелок — резкая уборка коррекции газа, а также недостаточное внимание показаниям прибора.

Часто после снижения спортсмены запаздывают с выводом, выполняют его с разворотом влево. Эти ошибки объясняются некоррелированными действиями рычагом «шаг-газ» и педалями, слабым контролем за выдерживанием направления, поспешностью при вводе коррекции.

После того как усвоены элементы снижения в зоне, можно приступить к снижению на режиме самовращения над аэродромом с имитацией посадки при задрессированном двигателе. Снижение на самовращении несущего винта допускается до высоты 50 м. Дальнейшее снижение производится при сведенных стрелках указателя оборотов до высоты 1,5—2,0 м с последующим разгоном скорости и набором высоты.

Старт разбивают строго против ветра, по схеме (рис. 1). Стрелкой в левой части рисунка обозначено направление захода для отработки снижения на самовращении несущего винта. Справа — прямоугольник для тренировки маневра на малой высоте.

Преимущество такой схемы в том, что вертолеты, на которых выполняются заходы с имитацией отказа двигателя, летают с правым кругом, который значительно меньше левого (рис. 2). Полет с правым кругом занимает меньше времени. Это дает возможность выполнить на 1—2 захода больше, чем в полете с левым кругом. Кроме того, вертолеты, имитирующие отказ двигателя, всегда находятся в поле зрения руководителя полетов. Отдаленность обозначенных двумя полотнощами ворот, меньший круг полетов, разницы в высотах выполнения четвертого разворота и различные углы снижения (рис. 3 и 4) обеспечивают безопасность полетов. По мере усвоения спортсменом расчета полотноща (одно за другим) убираются. На

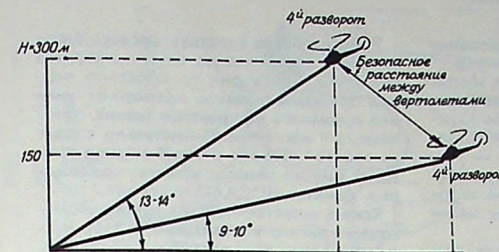


Рис. 3. Траектории и углы снижения вертолетов: сверху — на самовращении несущего винта, внизу — в обычном полете.

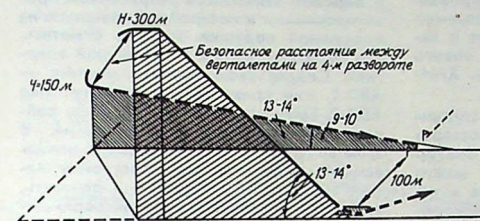


Рис. 4. Траектории снижения вертолетов на самовращении несущего винта и при обычном полете по кругу (обозначена пунктиром).

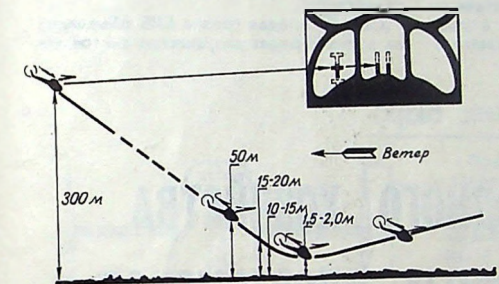


Рис. 5. Профиль снижения на режиме самовращения несущего винта и проекция при вводе и уточнении расчета.

месте левого полотноща устанавливается флаг, правее которого (в 25 м) выполняется зависание.

Получив разрешение на имитацию отказа двигателя, спортсмен выполняет четвертый разворот, обращая особое внимание на выдерживание высоты 300 м, скорости полета 100 км/час и просмотр воздушного пространства в направлении полосы и места зависания.

Момент перевода вертолета на режим самовращения несущего винта определяется по удалению проекции посадоч-

ного места. Незначительные отклонения в расчете исправляются изменением скорости полета в пределах 90—110 км/час.

Спортсмен начинает вводить вертолет в режим моторного снижения с высоты 70 м. На высоте 50 м ввод должен быть закончен. Стрелки комбинированного счетчика оборотов сводятся поворотом коррекции газа. Если одной коррекцией газа этого сделать не удастся — следует несколько поднять рычаг общего шага вверх — стрелки сойдутся.

На высоте 20—15 м ручку управления

нх полотнощ от нижней кромки переднего смотрового стекла. Однако в зависимости от силы ветра удаление не всегда бывает постоянным. Чем слабее ветер, тем раньше следует переводить вертолет на режим самовращения несущего винта. При ветре 6—7 м/сек момент перевода определяется проекцией посадочных полотнощ (флага) через нижнюю кромку переднего смотрового стекла.

Определив точность расчета, спортсмен переводит вертолет на снижение в режиме самовращения несущего винта. В это же время замечает под вертолетом какой-либо наземный ориентир для уточнения расчета в последующем заходе.

В случае, если стрелки комбинированного указателя оборотов не расходятся, поворотом коррекции влево уменьшают надув двигателя до расхождения стрелок на 100—150 об/мин.

На снижении спортсмен следит за тем, чтобы сохранялась скорость планирования, не было кренов и сноса, следит за точностью расчета и захода по знакам, за постоянством оборотов несущего винта, выдерживанием установленного инструктором расхождения стрелок счетчика оборотов и определением расстояния до земли.

Точность расчета определяется проекцией полотнощ (рис. 5). Если она не смещается — расчет точный. Уходит вверх — расчет с недостатком; вниз, под вертолет, — расчет с перелетом.

Незначительные отклонения в расчете исправляются изменением скорости полета в пределах 90—110 км/час.

Спортсмен начинает вводить вертолет в режим моторного снижения с высоты 70 м. На высоте 50 м ввод должен быть закончен. Стрелки комбинированного счетчика оборотов сводятся поворотом коррекции газа. Если одной коррекцией газа этого сделать не удастся — следует несколько поднять рычаг общего шага вверх — стрелки сойдутся.

На высоте 20—15 м ручку управления

надо взять на себя примерно на 1/4 хода. Выполняется выравнивание. С высоты 15—10 м увеличивают общий шаг несущего винта. Рычаг «шаг — газ» берут вверх сначала плавно. Затем темп выбора увеличивают с таким расчетом, чтобы к моменту приземления вертолета шаг несущего винта был максимальным.

Снижение вертолета с высоты 50 м до 2,0—1,5 м — весьма ответственный этап. Наиболее характерные ошибки: позднее начало гашения скорости или излишнее и резкое отклонение ручки управления на себя в момент зависания — при зависании низко опускается хвостовая балка; не учитывается ветер — возникает снос, который устраняется отклонением ручки управления против ветра; резко берется вверх рычаг общего шага — вертолет начинает разворот, парировать отклонением педали.

При посадке с остановившимся двигателем на высоте 1,0—0,5 м ручку управления отдают от себя, создается посадочный угол тангажа. Это предотвращает удар хвостовым винтом и балкой о землю.

На первом этапе летного обучения выполнение элементов снижения с высоты 50 м и ниже требует большого напряжения внимания. Поэтому действия спортсмена целесообразно отрабатывать отдельно по каждому элементу и лишь к концу вывозных полетов приступать к обучению в комплексе.

Анализ вынужденных посадок на вертолетах с остановившимся двигателем показывает, что спортсмены, с недоверием относящиеся к снижению на режиме самовращения несущего винта и возможности использования общего шага, не могут рассчитывать на благополучный исход посадки. Недооценка качественной подготовки приводит к серьезным ошибкам. Так, например, спортсмен Г. Касимов растерялся при отказе двигателя на первом развороте круга, принял неправильное решение — делать разворот в сторону аэродрома без учета направления ветра, не перевел, когда нужно было, вертолет в режим снижения на самовращении несущего винта, преждевременно выбрал вверх рычаг «шаг — газ». Только случайный полет не закончился тяжелым летным происшествием.

Успешно справились с пилотированием вертолета при выполнении вынужденных посадок хорошо обученные спортсмены Н. Кушнер, К. Федоров, Н. Гусев, Н. Крылова, В. Ефимов, В. Кузюрин и другие.

Натренированные спортсмены, разбирающиеся в динамике полета, всегда найдут выход из трудного положения.

и мастера, и спортивная молодежь

Спортсмены Минского авиационно-спортивного клуба ДОСААФ на первенствах Белоруссии неизменно добиваются успехов по многим видам авиационного спорта.

На республиканских соревнованиях по

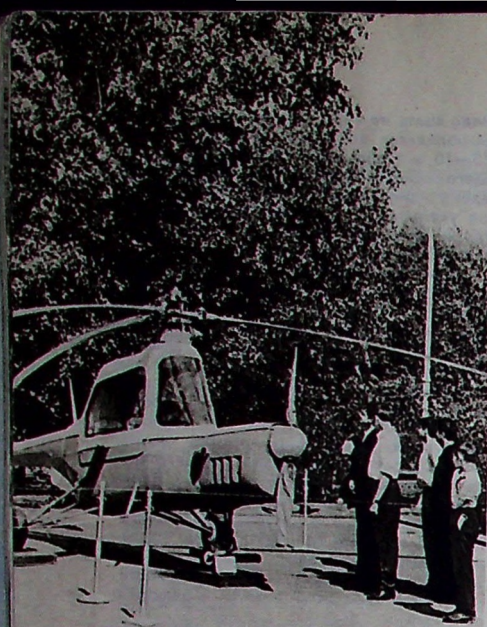
отдельным видам авиационного спорта команды нашего клуба выступают в значительно обновленном составе. Наряду с мастерами на воздушной арене немало растущих, перспективных спортсменов, в подавляющем большинстве комсомольцев.

Это летчики-перворазрядники каменщик Иван Грищенко, токарь Сергей Бовкало, шофер Анатолий Шляшинский, это молодые романтики, увлеченные парашютизмом, спортсмены первого разряда студент Анатолий Гречко, рабо-

чий Владимир Марецкий, школьница Клара Холодинская. В числе строителей малой авиации — кордовники Георгий Аров, Иван Пляшкевич, Владимир Дрозд и другие.

Подводятся итоги. Сильнейшие, из которых составлены сборные команды республики, получили право участия на Всесоюзных соревнованиях.

А. КРЕМЕР,
председатель совета авиаспортивного клуба
Минск



Автожир ХАИ-24 на Выставке достижений народного хозяйства СССР.
Фото В. Федосова

пресс, пневмо-вакуумное оборудование и даже лабораторию стеклопластиков. Зачинатели самолетостроения в институте работают на самолетостроительных заводах и в конструкторских бюро авиационной промышленности. Их место заняли новые, молодые энтузиасты — студенты буквально всех курсов и факультетов. Это — люди неиссякаемой творческой энергии, настойчивые и целеустремленные.

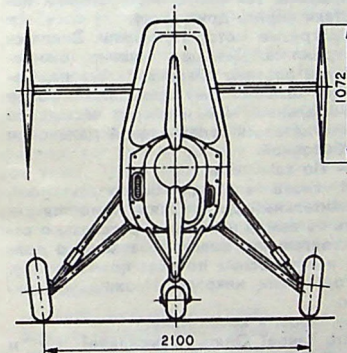
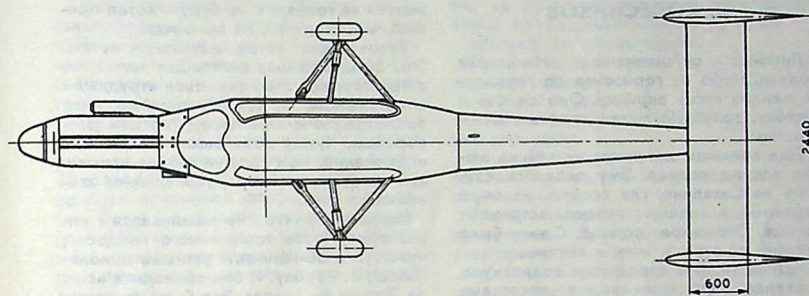
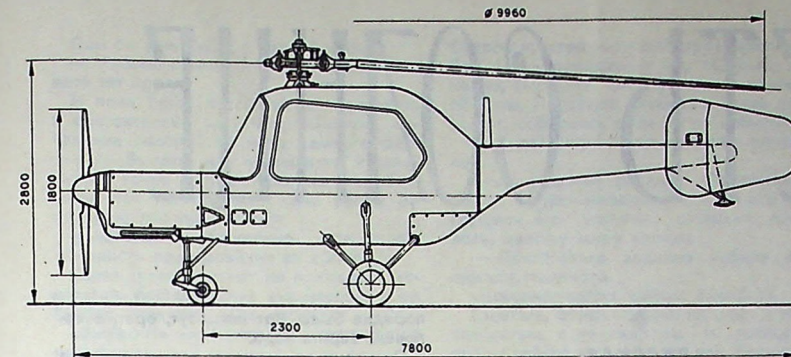
Значительно расширился с тех пор профиль и тематика работ студенческого конструкторского бюро. В 1962 году в СКБ был создан и испытан спортивный самолет ХАИ-19 — он демонстрировался на Выставке достижений народного хозяйства СССР. Сейчас подходит к завершению постройка еще одного нового легкого спортивного самолета — ХАИ-20.

Авторам этих машин — группе студентов, которой руководит один из ветеранов СКБ — старший инженер Виктор Люшин, пришлось преодолеть много трудностей. Для некоторых узлов и агрегатов не удалось достать необходимый материал. Чтобы не срывать работы, руководитель группы и студенты — расчетчики, конструкторы и технологи оперативно искали и нашли заменители дефицитного материала, соответственно внесли необходимые коррективы в расчеты конструкции. Когда собственных

Работа нашего конструкторского бюро увлекает все большую часть студентов института. Здесь они приобретают первые трудовые навыки, проверяют умение применить на практике знания, полученные в институте. Внимательно следят за работой СКБ и в нужный момент приходят ему на помощь комитет комсомола и комитет ДОСААФ института.

Кроме естественной для советской молодежи тяги к коллективному творчеству, студентов привлекает в СКБ то, что у нас каждый может заниматься интересующим его делом. Одна из групп, которой руководит старший инженер Б. Вирский, занимается разработкой, проектированием и постройкой аппаратов на воздушной подушке. И надо отметить, что работают ребята с необычной энергией. Создав свою первую машину — АВП-1, они сразу начали работу над АВП-2, затем над АВП-3 и, наконец, сейчас усиленно работают над АВП-4. В этом аппарате уже хорошо виден накопленный студентами опыт постройки машин такого класса. Следует отметить, что после многочисленных экспериментов наши самодеятельные конструкторы решили приспособить свой аппарат для уборки тротина в плавнях. Ведь такие машины крайне нужны народному хозяйству.

Самая молодая группа СКБ объединилась в своих рядах энтузиастов винтокры-



Три проекции автожира ХАИ-24.

предусмотрели возможность ее многоцелевого использования. Поэтому они разработали несколько вариантов машины, в том числе почтово-связной; патрульный — для осмотра и ремонта высоковольтных электролиний; спасательный — для помощи людям, терпящим бедствие в труднодоступных районах; сельскохозяйственный — для опыления садов, виноградников, аэросева и подкормки растений. Возможность такого многоцелевого применения машины подтверждают и основные летно-технические данные автожира. Его максимальная скорость — 150 км/час, посадочная — 40 км/час, практический потолок — 2200 м, взлетный вес — 800 кг, дальность полета — 250 км.

Очень важным преимуществом ХАИ-24 является то, что при постройке машины можно использовать уже освоенные в производстве изделия и агрегаты некоторых вертолетов, таких как Ка-15 и Ка-18, автожиров А-11 и А-13. Таким образом, даже в начальной стадии производства автожир ХАИ-24 может быть и дешевым и надежным в эксплуатации. Макет автожира СКБ нашего института демонстрируется на Выставке достижений народного хозяйства СССР и вошел в число лучших экспонатов студенческих научных работ.

Помимо руководителя группы, главного конструктора автожира Б. Мысова, в создании ХАИ-24 принимали активное участие студенты В. Ищук, В. Бураалев, В. Смирнов, В. Глушков, П. Зайцев и А. Чернявский.

У коллектива студенческого бюро нашего института большие планы на будущее.

В первую очередь, мы хотим провести наземные испытания автожира, и если они подтвердят расчеты конструкторов, построить небольшую опытную серию этих машин. Одновременно поставимся закончить самолет ХАИ-20 и испытать его в воздухе. Мы знаем, что встретим много трудностей в реализации планов, готовимся к их преодолению и верим, что самолеты, построенные нами, увидят небо.

В. ГАЙДАЧУК,
руководитель студенческого конструкторского бюро
Ю. НИКИТИНА,
член студенческого конструкторского бюро

В музеях
и на выставках

У ИСТОКОВ АВИАЦИОННОЙ НАУКИ

Одной из интересных страниц истории отечественной авиации — деятельностью расчетно-испытательного бюро (РИБ) — знакомит нас новая экспозиция Дома-музея Н. Е. Жуковского. Со времени его организации в 1916 году началось последовательное и решительное наступление на тайны воздушного океана.

О многом повествуют пожелтевшие от времени истертые листы с многочисленными подчеркиваниями и пометками на полях. Содержательны не только на вид книжечки — труды РИБа, озаглавленные «Аэродинамический расчет аэроплана», «Вихревая теория гребного винта» и др.

Открывает экспозицию письмо Н. Е. Жуковского, Г. И. Лунькова и В. П. Ветчинкина, датированное 18 мая 1916 г., на имя помощника начальника управления Военно-воздушного флота по технической части, в нем по существу излагается программа деятельности расчетно-испытательного бюро.

До недавнего времени о деятельности РИБа свидетельствовали одни лишь воспоминания. Но всем хорошо известно несовершенство человеческой памяти. И вот теперь, благодаря стараниям сотрудников Дома-музея Н. Е. Жуковского, посетители могут ознакомиться с многочисленными документами по истории возникновения расчетно-испытательного бюро, узнать о работах, выполненных им, о людях, стоявших у истоков зарождения авиационной науки.

Документы были получены в основном от семьи Владимира Петровича Ветчинкина — одного из организаторов расчетно-испытательного бюро. Богатый материалами архив надо было привести в порядок. Понадобился немалый труд, чтобы по отдельным формулам, рисункам и графикам восстановить цельность той или иной работы. Теперь это дело завершено и готовится публикации в сборнике, посвященном истории возникновения Центрального аэрогидродинамического института. Расчетно-испытательное бюро явилось ступенью к созданию ЦАГИ.

В работе бюро деятельно участвовали тогда еще совсем молодые люди, студенты Московского технического училища (ныне МВТУ имени Н. Э. Баумана), впоследствии известные советские ученые и конструкторы. Среди документов — проверочный расчет на прочность аэроплана «Фарман-27», аэродинамический расчет и расчет на прочность русского самолета «Саятгор». Обнаружен черновой набросок речи Н. Е. Жуковского, которую он произнес на II Всероссийском авиационном съезде в 1918 году. Отмечая заслуги РИБа в развитии отечественной науки, Николай Егорович, в частности, говорил:

«Расчетно-испытательное бюро существует два года. Из наших работников шесть человек представили проекты аэропланов новых систем и получили звание инженер-механиков. Один из этих проектов — гидроаэроплан, представленный нашим инженером Туловым, — представляет выдающиеся исследования молодого ученого... Если бы эти исследования были напечатаны, то они составили бы славу для русской ученой авиации».

С высоты наших сегодняшних достижений первые шаги авиации могут показаться более чем скромными, но от этого не уменьшаются их значимость и важность.

Инженер В. НАСЯНИКОВ

ДЛЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И АВИАЦИОННЫХ СПОРТСМЕНОВ

знаний и опыта не хватало, студенты обращались за помощью к старшим товарищам — к преподавателям, в ректорат института — и всегда ее получали.

Новой чертой в деятельности СКБ является установление связи с промышленностью, работа для нужд народного хозяйства. Большую роль в этом сыграла тесная связь СКБ с коллективом, возглавляемым Генеральным авиационным конструктором О. К. Антоновым. Первая проба сил прошла довольно удачно. Выполняя заказ промышленности, студенты разрабатывали и опробовали десятки вариантов технологических процессов, множество различных материалов, произвели сотни экспериментов, пережили десятки неудач и все же нашли нужное решение. Конечно, оно не окончательное. Это лишь шаг к победе. Студентам надо будет еще и еще раз проверить всю технологию, как говорится, «отработать» ее так, чтобы «подопла» производственникам. Трудностей впереди еще много. Но они не пугают молодых авиационных строителей, окрыленных первым успехом.

лой авиации. И она уже одержала первую победу. В 1965 году под руководством Б. И. Мысова группа спроектировала автожир ХАИ-24 и начала воплощать проект в действительность. К открытию XXIII съезда КПСС студенты завершили постройку макетной машины.

ХАИ-24 — многоцелевой двухместный автожир, оснащенный четырехцилиндровым двигателем воздушного охлаждения мощностью 115 л. с. (номинальная). Эта небольшая машина, по расчетам ее строителей, будет обладать хорошей маневренностью, способностью совершать взлет и посадку на ограниченных площадках вне аэродрома. При отказе двигателя ХАИ-24 будет совершать посадку с планирования на режиме авторотации. Смонтированная на его борту радиостанция обеспечивает экипажу надежную двустороннюю связь с землей, а если надо — с самолетами, кораблями и вертолетами. Кабина автожира имеет все необходимое аэронавигационное оборудование для надежного пилотирования машины.

Проектируя машину, конструкторы

УВИДЕТЬ СОЛНЦЕ

Ранним августовским утром две неторопливые фигуры двигались вдоль аэродромной стоянки. Рассвет только обозначался молочной белизной на востоке. Земля нехотя расставалась с утренней дремотой. Двое молчали.

Ровные ряды самолетов в непривычной тишине еще не четко проявились в свете начинающегося дня. С них, остывших ночью, техники стаскивали алажные, покрытые обильной росой, отяжелевшие чехлы. Над всей стоянкой из конца в конец звенел голос инженера отряда:

— Запуск! Запуск!

И всех — торопящихся техников, идущих в столовую спортсменов, кухонный наряд, летчиков, ожидающих предполетного построения, — будрил аэродромный воздух, пропитанный свежестью.

Наконец один из двоих заговорил:

— Пора поставить точку, так, начальник?

— Может быть и так.

— Если сегодня не вылетит — конец. Хватит бензин жечь. Знаешь, как в песне поется:

«Нажми, приятель, тормоз поспорай,
Ты нас тиранил три часа подряд.
Слезайте, граждане, приехали, конец...»

— Хорошо поешь, Петрович, — перебил его начальник.

— Запоешь. Он меня тиранил четырнадцать часов. Уже вывозная программа кончилась.



— Ну и ну. Раньше от тебя только и слышно было: Тузов, Тузов — лучший спортсмен в экипаже. А теперь боевым разворотом да на него.

Петрович, молодой, крепко скроенный человек, с энергичными движениями, безнадежно взмахнул руками:

— Да, справлялся, летал прилично, ты знаешь.

— Как не знать. Подходящий парень. Ты его хотел на минимуме выпускать.

— Вот тогда-то его и «обрезало». Что я с ним только ни делал! Не помогло. Точка. Все равно не вылетит.

РАССКАЗ

О. КОЛЕСНИКОВ

Летчики остановились. Начальник молчал. Небо от горизонта до горизонта меняло свою окраску. Оно синело к востоку, голубело, становилось совсем светлым.

Еще военным летчиком начальник любил восход солнца. Ему довелось служить на Сахалине, где советские люди первыми в нашей стране встречают солнце. Огромное солнце. С ним было связано многое в жизни летчика...

Чуткая тишина аэродрома вздрогнула, взревела, зарокотала двумя десятками запущенных двигателей. Техники прогревали моторы.

— Знаешь, Петрович, — заговорил начальник, — тут одними взысканиями не обойдешься. Разные, очень разные люди хотят стать летчиками. Бывает среди «трудных» настоящий летчик родится. Одни рождаются легко, а другие с болью, но от этого они несколько не хуже.

— Ну, а если он машину ломает, тогда как, а?

— Вот инструктор и должен его знать, как самого себя, а иначе нельзя. Бывают, конечно, случайные люди в авиации, но бывают и «трудные», — вот и поди разберись, ошибиться, как минеру, нельзя; не имеешь права ошибаться. Знаешь, как раньше одного из «трудных» переламывали, в летчики посвящали? Не знаешь? То-то и оно.

Обучали его на У-2. Ручка управления вынималась свободно. Инструктор вытаскивал ручку из своей кабины, покажет учелу — и за борт. Тому так или иначе садиться надо, и чтобы все в

порядке было. Вот как... тут, брат, в чело века верить надо.

Петрович отмахнулся, заявив, что «на заре авиации и не такое бывало» и что «ручки у нас не вынимаются, а выпускать его самостоятельно, чтобы потом держаться за голову, я не буду». Хотел прибавить еще что-то, но замолчал.

Тузов очень хотел научиться летать. Это была большая настоящая мечта, но с тех пор, как стал считаться «трудным» спортсменом, он сам не понимал, что происходило с ним перед третьим разворотом. Чужая воля выключала мысль и движение. Чем громче и злее вспыхивал голос инструктора, тем труднее становилось ему.

Когда инструктор не вмешивался в управление, Тузов тоже ничего не делал, чувствуя в обманчивом затишье приближающуюся грозу. И она приходила всегда. Это не был страх. Это было сложнее. Его инициатива, самостоятельность подавлялись прямолинейной жесткостью Петровича. Так они с инструктором перестали верить друг другу.

Прогреты моторы утомляли. Экипажи построились. Давящая тишина ожидания все плотнее охватывала Тузова. Секунды казались ему временем более значительным, чем иной раз часы. Его мечта казалась теперь такой далекой и несбыточной.

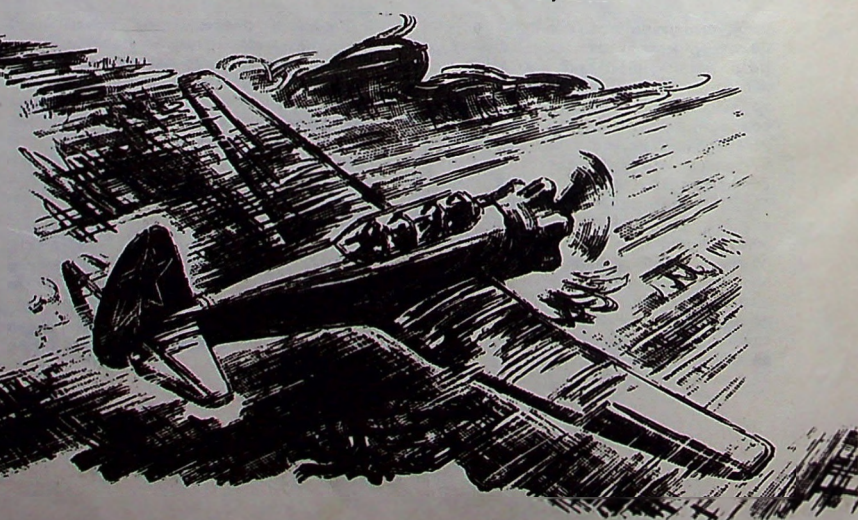
— По самолетам!

И снова впереди безрезультатный, утомительный день. Опять придется сидеть на земле и слышать рассказы о самостоятельном пилотаже в зоне, о долгих и интересных полетах по маршруту. Сегодня или никогда. Неожиданно окрик:

— Тузов, к начальнику!

Что такое? Опять взыскание? Ну и пусть! Дайте только сесть в самолет... Начальник указывает ему на парашют:

— Надевай. Со мной полетишь и покажешь все, что умеешь.



Сам он уже сидит в задней кабине.

— Расскажи мне, что ты знаешь о полете по кругу.

И пока Тузов рассказывает подробно и обстоятельно заученное наизусть, начальник смотрит на него немного рассеянно. Вылетит или не вылетит? Рассказывает точно и правильно, но голубые глаза как бы говорят: «Все равно не смогу, ну что тут делать?»

Начальник неожиданно прерывает: «Скорость планирования со щитком!»

Глаза Тузова теряют на мгновение виноватое, беспомощное выражение, и он быстро отвечает: «Сто сорок».

«Вылетит!» — мысленно оживает начальник.

И опять в глазах Тузова появляется: «Все равно не смогу».

«Не вылетит».

Начальник спрашивает: «Высота начала выравнивания?», «Высота выдерживания?», «Как парируешь сноси...» Глаза спортсмена выражают напряженность, озабоченность, и злосчастное «все равно не смогу» уходит.

...Тузов вел самолет робко, неуверенно. Оглянувшись на начальника, тот держал руки на козырьке приборной доски. Спортсмен заерзал на парашюте, он не ощущал привычной опоры на управление. Значит, начальник полностью доверяет. Не может быть! Сейчас, сейчас возьмет он управление. И снова липкое оцепенение охватило его перед третьим разворотом.

Еще некоторое время они шли прежним курсом, но вот начальник резко ввел самолет в пикирование. В наушниках Тузов услышал его спокойный неторопливый голос:

— Следи за моими действиями.

Спортсмен видел, что земля неслась прямо на грудь, немного сбоку. Самолет заходил на посадку. Плоскости со свистом рассекали воздух. Вот уже видны флажки, вот уже отчетливо видно траву, вот уже... Тузов почувствовал какую-то непривычную легкость, не было никакого страха, никакого оцепенения. Начальник над самой землей выравнивал самолет и, не выпуская шасси, вел вдоль посадочной полосы.

— Высота?

— Метр, — отвечает Тузов.

Землю «видит», попробуем еще раз. И снова «девятка» начальника набирает высоту.

Петрович, не отрываясь, смотрит за самолетом, изредка он чему-то улыбается.

Тузов уже взмок. Он «работает» по настоящему. Радостное приподнятое ощущение овладело им, заглушая робость и неуверенность.

— Смотри, — слышит он в наушниках басок начальника, — капот-горизонт, скорость, крен, шарик. Раз и готово. «Она» же слушается тебя, ждет твоих действий.

И то, что его наставник говорил «она», а не машина, подчеркивало особое уважение к самолету, словно одушевленному существу.

Самолет катится по рулежной полосе. Тузов не может понять: он или начальник посадил машину у «Т», точно и красиво. «Эх, еще один полет, и я бы слетал без единой ошибки. А теперь поздно, теперь высадит», — думает он.

Острое чувство неудовлетворенности собой вновь овладевает им. «Сейчас, конечно, высадит». Он отстегивает ножные обхваты. Подходит Петрович. Тузов встает, собираясь вылезти из кабины.

— Куда? Сиди! — приказывает начальник.

Гулко ударило сердце. Оцепенение, обиду, неудовлетворенность — все заглушили его упругие, слышные, казалось, целому миру толчки.

— Приготовьте заднюю кабину для самостоятельного.

«Наверно, шутит, сейчас высадит».

Взлететь, остаться один на один с этой слабостью, с недоверием и победить его — сейчас для него это все. Если этого не случится, то всегда, всю жизнь он будет отступать, сдаваться, не доверять. Нервная дрожь охватывает его тело, но это не дрожь страха, а скорее дрожь бойца перед решительным броском.

«Только бы не высадил».

Начальник проверяет и захлопывает заднюю кабину.

— Ну, Туз, давай.

Тот смотрит недоверчиво, но начальник серьезен.

— А то, может, не полетишь? Может, боязно одному? — подхлестывает он вопросом.

Тузов вместо ответа нажимает кнопку запуска. Двигатель молчит. Кнопка закоротена.

«Спокойно, если он шутит, то все скоро выяснится, а если нет...» — двигатель заработал. Упруго врывается воздух в кабину. Начальник направляется к стартовому командному пункту. Петрович догоняет его и что-то доказывает, размахивая руками.

«Высадят или не высадят...»

Нажал кнопку ради, запросил: «Позитичный, четыреста тридцатому взлет по кругу». «Позитичный» молчит. Высадят или не высадят... Начальник взбирается по лесенке. Сейчас высадят. Голос в шлемофоне:

— Четыреста тринадцатый, взлет разрезаю.

— Вас понял, — и рука привычным движением дает сектор газа вперед, до упора. Самолет набирает высоту.

Звездная фантазия Юрий ДАНИЛОВ

Турбины смолкли. Лег туман в долине. Издалека подползшая тайком, всю землю, как пилотскую кабину, закрыла ночь огромным копаком.

Не ищут цель локаторов антенны. Сегодня им скомандован отбой. Лишь чутким ухом ожидая смены, Шагает по стоянке часовой.

А я лечу к созвездиям в ракете... И вот приемник чай-то за стеной, Чтоб мне к Земле вернуться

на рассвете,
Работает в режиме привидной.



Рис. А. Шульца

...Вдруг машину резко качнуло, словно по ручке кто-то ударил. Тузов оглянулся. Пусто. Кожаное кресло с завязанными крест-накрест ремнями. Один.

Только теперь он понял, что все это серьезно, что ведет машину он, самостоятельно. Мгновенная, яркая, как молния, радость заполнила его грудь. И он во всю силу легких запел. Что может быть прекраснее сбывающейся мечты...

Прислушался к эфиру. Тихо. Только морзянка где-то далеко-далеко тянула свое: та-та-ти-та-ти-та... да песня мотора доносилась под кожу шлемофона: ваа-аа-ваа-аа-ваа-аа...

Кто из летчиков забудет свой первый самостоятельный вылет! И Тузов запомнит его на всю жизнь.

Тузов приземлил самолет, зарулил на исполнительный старт. Взлетел вторично.

Начальник курил около КП. Петрович схватил его руку и пожал ее. Тот, сочувствующий, заметил:

— Ты вон, Туза поздравляй, а я что?

Я двадцать лет, как вылетел самостоятельно.

Тузов в это время вел самолет от второго к третьему развороту. Теперь у него появилось время, чтобы осмотреться. Слева под плоскостью была видна стоянка. Высота делала игрушками белые палатки. Дальше черточки — полотна посадочных знаков. Еще дальше за аэродромом деревенька, по желтому полю хлебов разбросаны точки — комбайны. У горизонта дымили трубы большого завода... Пространство все в желто-зеленых кусках и над этим: ваа-аа, ваа-аа — поет трудяга-мотор. Что это хотел показать мне начальник справа? — подумал он и повернул голову.

Ярко солнце поднялось над горизонтом. Казалось, оно светит только для него. Далекое и несбыточное было теперь рядом, в его руках. Он чувствовал, как мальчишеская радость перерастает в торжественное чувство победы, ощущение серьезности происходящего с ним.

Так в это августовское утро Тузов стал летчиком...



Беседа
8

ЧИТАЯ ТВОИ ПИСЬМА...

Желаем тебе успехов в учебе и спортивных побед в авиамоделизме.

Есть, правда, и другого рода письма. Так, один школьник (не будем называть его фамилии) с готовностью, как он пишет, отвечает на вопросы редакции, но тут же, к нашему удивлению, спрашивает, что такое... леер. А о леере, как известно, идет речь почти во всех предыдущих наших беседах. Советуем таким ребятам более внимательно относиться к занятиям, если, конечно, они серьезно решили свой досуг посвятить авиамоделизму.

Вот ответы на наши вопросы, опубликованные в третьей беседе («Крылья Родины» № 3 за 1966 год).

Из прошлых бесед ты знаешь, что сопротивление воздуха зависит от лобовой площади тела, от его формы, плотности набегающего воздуха (ветра) и от его скорости. Формула выражает это так: $Q = S \cdot C_x \cdot \frac{\rho V^2}{2}$

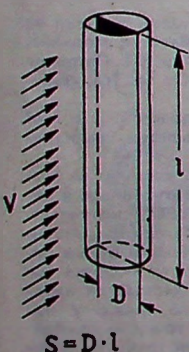


Рис. 1.

где сопротивление воздуха = площади тела поперек потока воздуха, умноженной на коэффициент, учитывающий форму тела, плотность и скорость воздуха (или скорость тела), деленных на два.

Площадь тела ты можешь определить, посмотрев на рисунок 1. На нем изображен отрезок леера (для наглядности увеличенный по толщине). Его площадь, расположенная поперек потока, будет равна произведению толщины (диаметра леера) на длину. Значит, если ты увеличишь один из размеров леера, скажем, вдвое, то его площадь возрастет вдвое и сопротивление увеличится тоже вдвое.

Вот ответ на первый и второй вопросы.

Вес леера также зависит от раз-

Все больше и больше идет писем из различных городов и поселков. В них

ответы на наши вопросы. Вспомним, что мы спрашивали.

1. Как изменится сопротивление леера, если его толщину увеличить вдвое, считая, конечно, что скорость относительно воздуха останется одной и той же?

2. Что произойдет с сопротивлением и весом леера, если его удлинит в полтора, два и более раз?

3. Что лучше для высоты подъема одного и того же змея — тонкий и длинный леер или более короткий и более толстый?

Приятно, что многие участники Школы ответили правильно на все три вопроса. В их числе — Саша Лучинин из Братска, Володя Хижняк из Луганской области, В. Козумен из Бурятской АССР, Володя Корочкин из Саранска, Саша И. из Минска и многие другие. Это значит, что они внимательно и вдумчиво прочли наши беседы и хорошо их поняли. Особенно нам понравились продуманные и точные ответы Виталия Сидорова из г. Благовещенска. Мы приводим его письмо, которое он прислал вместе с ответами. Вот оно:

«Дорогая редакция журнала «Крылья Родины»! Мне 16 лет, я мечтаю летать на настоящих боевых машинах. Но для этого надо быть здоровым, хорошо знать физику, математику, теорию полета, быть любознательным, стараться найти ответ на любой вопрос. Я строю модели самолетов, сделал макеты Ту-104, Ил-62 и Ил-18. У меня есть хороший знакомый летчик, он летает на Ту-104. Я с ним переписываюсь, и он дает мне наставления в учебе и жизни...»

И мы ни минуты не сомневаемся: Виталий, ты будешь летать на боевых машинах.

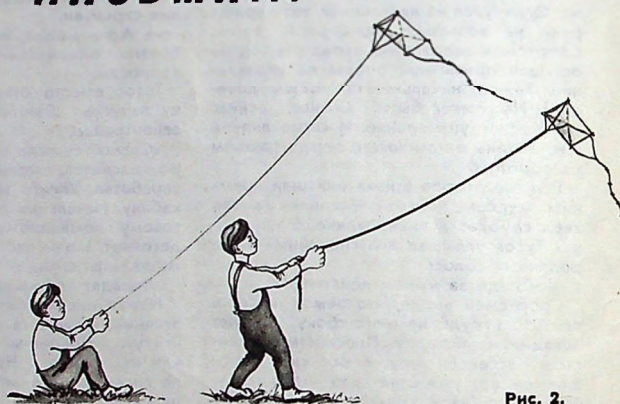


Рис. 2.

меров, но эта зависимость более сложная. Как ты знаешь, вес равен произведению объема тела на удельный вес. Объем леера равен произведению площади его поперечного сечения (не путай с лобовой площадью) на длину леера —

$$V = D^2 \cdot l$$

Как видишь, если мы увеличим длину вдвое, то и вес вдвое возрастет. А вот когда мы увеличим диаметр леера вдвое, то вес возрастет в четыре раза, потому что он пропорционален квадрату диаметра.

Таким образом, становится ясен ответ и на третий вопрос. Если условимся, что лобовая площадь — произведение толщины на длину — у обоих лееров одинаковая, то их сопротивления тоже близки друг другу, а вес короткого и толстого леера больше, чем длинного и тонкого. Следовательно, короткий и толстый леер провисает больше, и змей будет летать ниже, потому что леер короче и тяжелее (рис. 2).

Теперь на очереди — более сложные модели, которые мы с тобой начнем строить; разговор о них — в следующих номерах журнала.

ДРУЖИНА ГОТОВИТСЯ К СМОТРУ

Много юных техников в Ленинградской 504-й школе. На прошлой годней городской выставке они демонстрировали интересные модели. Ребята тогда завоевали призовое место.

Ныне пионерская дружина школы готовится к Всесоюзному смотру техниче-

ского творчества в честь 50-летия Октября.

В поселке Дачное мы увидели группу ребят, запускающих модели самолетов. Вместе с ребятами — мастер спорта Виктор Жельман.

— Это наш шеф, первый советчик и

помощник в авиамодельном деле. А наш инструктор — Вячеслав Воевоко, — рассказывает кружковец Слава Сапожников.

Слава Сапожников — помощник инструктора, в пионерском лагере вел кружок. На выставке он покажет свою новую радиоуправляемую модель планера. Юные авиамodelисты школы готовят более двадцати авиамodelей.

Ленинград С. ЛИПЧИН

НА ТЕМЫ
ДЛЯ

ШИРЕ ШАГ, СПАРТАКИАДА!

Спортивный сезон в разгаре. Уже отгремели многие бои на авиамodelных, парашютных и планерных стартах, определены чемпионы авиаспортиклубов, районов и областей, победители зон. Возросшую выучку продемонстрировали, например, многие участники парашютных соревнований на первенство Хабаровского края. Спортсмены выполняли упражнения по программе мастеров спорта — прыжки на точность приземления, комбинированные прыжки с высоты 1500 м, затяжные прыжки с высоты 2000 м с задержкой раскрытия парашюта на 21—30 секунд и выполнением комплекса фигур по сигналу с земли, а также групповые прыжки с высоты 1000 м на точность приземления. Тридцать участников из пятидесяти повысили и подтвердили нормативы спортивных разрядов. В Туркменинии проведен чемпионат спортсменов-вертолечников. Его программа включала полет по треугольному маршруту, упражнения с различными перемещениями и разворотами в узком коридоре и другие.

А впереди — новые схватки сильнейших. Нынешний сезон имеет важную отличительную черту: он проходит под флагом IV летней Спартакиады народов СССР. Спартакиаду по праву принято называть смотрам достижений советского физического движения. Но она же должна стать и тем мощным рычагом, с помощью которого мы достигнем новых успехов.

Нынешняя Спартакиада — юбилейная, посвящена 50-летию Советской власти, и шагать она будет по стране два года. Авиационные спортсмены впервые принимают участие в этом грандиозном спортивном мероприятии. А это ко многому обязывает. Спартакиаду проводят совместно профсоюзы, комсомол, спортивные общества и организации ДОСААФ. В ее общую программу включены состязания по техническим, в том числе авиационным видам спорта. Первый этап этих состязаний — в течение всего 1966 года, в 1967-м — предстоят зональные встречи, спартакиады союзных республик, Москвы и Ленинграда и, наконец, финальные всесоюзные соревнования по всей программе.

Ныне смысл стартов Спартакиады заключается в том, чтобы в этом году без каких-либо перерывов организовать хорошо подготовленные, интересные состязания для всех, кто может подружиться со спортом. И крайне важно, чтобы комитеты и активисты ДОСААФ обратили особое внимание на состязания в оборонных коллективах предприятий, учреждений, учебных заведений, колхозов и совхозов, а также на спортивные встречи в районах, городах и областях. По накалу этих соревнований следует судить о качестве спортивной работы. Нередко бывает, когда две-три команды, преимущественно из областного центра и авиаспортиклуба, оспаривают звание чемпионов области, а сельские районы — не представлены. И в сборные команды областей сельские спортсмены попадают редко, поскольку выступают слабее, чем городские.

Авиационные спортсмены села нуждаются в постоянной помощи. Формы ее могут быть самые различные: шефство

лучших спортсменов, показательные выступления парашютистов, планеристов и авиамodelистов, создание авиационных кружков, помощь сельским коллективам в организации и проведении состязаний по программе Спартакиады, в улучшении учебно-тренировочной работы, оборудовании спортивных сооружений, подготовке общественных инструкторов и судей по видам спорта.

В развитии авиационного спорта на селе большая роль принадлежит авиаспортиклубам. Достойная подражания помощь Одесского клуба сельским коллективам ДОСААФ. Клубные инструкторы организовали, например, в селе Новоселовском, Измаильского района, Одесской области, парашютный и планерный кружки, обучили инструкторов по этим видам спорта, устраивают в селе показательные парашютные прыжки. Молодежь охотно приобретает к спортивным тренировкам, а допризывники сдают нормы на авиаконкурс «Готов к защите Родины». Новоселовские спортсмены в настоящее время готовятся к стартам по программе Спартакиады. Обком ДОСААФ недавно обобщил опыт колхозной оборонной организации и рекомендовал распространить его в других сельских коллективах.

Самыми массовыми, пожалуй, будут авиамodelные соревнования Спартакиады. В эти дни из различных городов поступают в редакцию добрые вести о состязаниях кружковцев, спортсменов. В Баку, скажем, провели розыгрыши лично-командного первенства между командами районных домов пионеров и ребячьих клубов при жилищно-эксплуатационных конторах. В Хабаровске во всех городских районах уже состоялось по несколько соревнований юных авиаконструкторов.

В Крымской области состоялись раздельно соревнования школьников по свободнолетающим и кордовым моделям. Только на кордовых стартах лично-командное первенство области оспаривали 20 команд — 90 юных кордовиков.

К сожалению, не везде так. Еще много нареканий вызывает организация юношеских соревнований. Плохо их готовят в Астраханской области. Не везде также заботятся о нуждах кружковцев. Ребята из поселка Карабекаула, что в Туркменинии, из-за отсутствия авиамodelных материалов прекратили занятия в кружке. Школьники обращались в республиканский комитет ДОСААФ, но их просьба осталась без внимания.

Спортивная классификация с повышающимися нормативами значительно подняла интерес школьников к занятиям авиамodelизмом. Важно, чтобы все кружки были обеспечены квалифицированными руководителями, всем необходимым для конструкторской работы. Тщательно надо готовить юношеские соревнования, превращая их в подлинно спортивные праздники.

У нас есть опыт организации Спартакиад, есть актив. Мы располагаем всеми возможностями для того, чтобы на высоком организационном и спортивном уровне провести авиационные старты IV летней Спартакиады народов СССР.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АВИАМОДЕЛЬНЫЙ...

Мы уже привыкли к названиям: Центральный авиационный клуб, Центральный стрелковый, морской, радио, автомотоклуб. Ныне семья спортивных технических клубов пополнилась еще одним: создан Центральный авиамodelный. Хороший подорок получили советские авиамodelисты. Этот клуб для молодежи, объединенной одной страстью к небу, влюбленной в авиационный спорт. Расположен он в Тушинском районе — центральный кордодром сто-

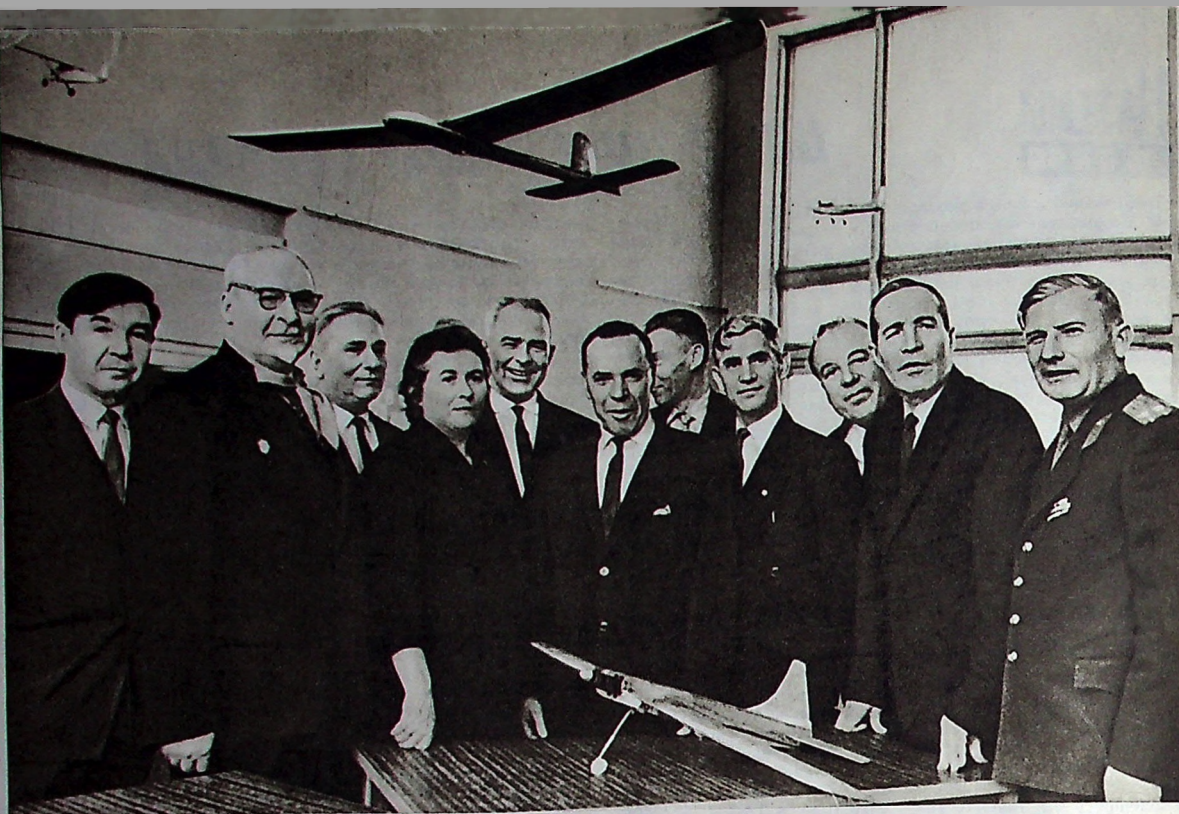
лицы и спортивный аэродром Центрального аэроклуба. Условия для полевых тренировок — самые благоприятные. Новый Центральный авиамodelный клуб призван объединить усилия спортсменов, кружковцев и постоянно помогать им. Это значит, прежде всего, совершенствовать авиамodelную технику, создавать новые, более совершенные аэродинамические формы, модели, микроканальную и многоканальную радиоаппаратуру, вырабатывать рекомендации по спортивной тактике. И не только это. Важно, чтобы спортсмен мог здесь узнать о последних технических новинках, поделиться мыслями, услышать рассказ опытного авиамodelиста, получить консультацию, наконец, испытать свою модель и двигатель.

В этой связи целесообразно, видимо, чтобы клуб работал и в вечернее вре-

мя, удобное для авиамodelистов. Клуб — это прежде всего живое, непосредственное и непринужденное общение спортивной молодежи, столкновение мнений, обсуждение насущных вопросов.

Важнейшая задача клуба — помочь авиамodelным лабораториям станций юных техников, домов, дворцов пионеров, дворцов культуры и клубов профсоюзов. Иными словами, клуб призван влиять, направлять авиамodelную работу не только в учебных организациях ДОСААФ, но и в школах, во внешкольных учреждениях, особенно в республиканских станциях юных техников, оказывать им постоянную методическую и техническую помощь, выпускать бюллетени, организовывать консультации непосредственно на местах.

Удачного старта Центральному авиамodelному клубу!



из летописи авиационного спорта

СОРОК ЛЕТ НАЗАД...

Шел 1923 год. Призыв Общества друзей Воздушного Флота (ОДВФ) «Трудовой народ, строй воздушный флот!» нашел широкий отклик у советских людей. Собирались средства на постройку самолетов. Развернулась широкая пропаганда технических знаний. В городах и селах организовывались кружки юных авиаторов; печать сообщала об удачных полетах маленьких самолетов.

В Ленинграде, Оренбурге, на Кубани вместе с опытными модельстами на старты соревнований выходили пионеры и школьники. Однако полетные результаты их моделей были незначительными. Нужны были научные рекомендации по конструированию, постройке и регулировке маленьких самолетов, нужна была школа по обмену опытом.

Именно такой школой и стали Первые всесоюзные состязания по летающим моделям. Они состоялись в Москве, на Центральном аэродроме. Это было сорок лет назад — в августе 1926 года. Семьдесят участников представили 126 моделей. Победителем по дальности полета вышел туляк И. Шубин. Его двухмоторная модель типа «чутка» пролетела по прямой 410 м. Такая же, но только одномоторная модель тамбовца Б. Кирштейна заняла первое место по продолжительности полета — 3 мин. 1 сек.

Первые всесоюзные состязания дали большой толчок развитию массового авиамоделизма в школах, на станциях юных техников, в клубах профсоюзов.

Они возродили спортивный авиамоделизм, начало которому положил отец русской авиации Н. Е. Жуковский, организовавший в Москве в 1910 году соревнования летающих моделей.

Девиз — «От модели — к планеру, с планера — на самолет!» — стал путеводным для нашей молодежи.

Когда, например, проходили Первые всесоюзные состязания, будущий конструктор А. Яковлев уже носил авиационную форму. Но прежде чем надеть ее, стать авиамотористом Центрального аэродрома, а затем слушателем академии имени Н. Е. Жуковского, школьник Саша Яковлев в 1923 году вместе со своими сверстниками из 50-й школы Сокольнического района собирал деньги на постройку самолетов, мастерил маленькие аэропланы. Книжки по истории и теории авиации, занятия в кружке, запуски моделей на всю жизнь зажгли у юноши неугасимую любовь к авиации, к летному делу, расширили его кругозор, будили творческую мысль, развивали конструкторские навыки. Накапливал знания и дерзнул самостоятельно сконструировать и вместе со школьниками построить планер. Сделанный ими безмоторный аппарат удачно летал в Коктебеле на Вторых всесоюзных планерных состязаниях, проходивших в 1924 году. Планер окрылил Александра Яковлева. Спустя два года он, авиамоторист, на средства, собранные московскими пионерами, создает спортивный самолет. Авиетка принесла ему небыва-

лый успех. На ней были установлены два мировых рекорда.

Многие конструкторы, прославленные летчики тепло вспоминают свое увлечение авиамоделизмом, высоко ценят его. «Моделизм в авиации, — пишет О. Антонов, — как и во многих других областях знания, — это техническая школа. Я сам ее прошел, построив первую летающую модель в 1917 году, а последнюю (уже для дочери) — в 1957». «Значение авиамоделизма в подготовке будущих мастеров летного дела трудно переоценить, — говорит знаменитый советский летчик М. Громов. — И мне это особенно понятно, ибо свой путь летчика я начал с увлечения моделями».

Многих бывших модельстов мы видим за штурвалом военных и гражданских самолетов, в испытательных полетах.

За сорок лет изменился и советский авиамоделизм, превратившийся в увлекательный вид воздушного спорта.

Подполковник С. Кудрявцев, судья республиканской категории

На снимке: группа старейших московских авиамоделистов — неоднократных участников Всесоюзных состязаний. Слева направо — майор запаса Н. Углов, профессор Н. Анощенко (участвовал в состязаниях 1910 года), инженер-подполковник запаса Д. Селиверстов, Е. Попова, Герой Советского Союза полковник запаса И. Шмелев, И. Степченко, капитан запаса Д. Иванников, ведущий инженер ЦАГИ Г. Борзов, инженер ГВФ И. Демидов, И. Разумов и подполковник С. Кудрявцев.

Фото Т. Мельника

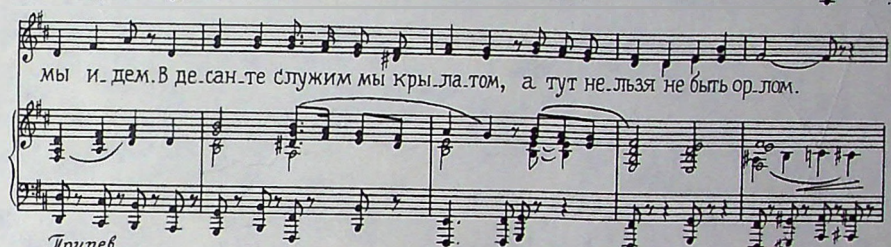
песня парашютистов

из кинофильма
«ПРЫЖОК НА ЗАРЕ»

Публикуя эту песню по просьбе военных десантников, мы хотим рассказать об авторе ее музыки, чья жизнь тесно связана с авиацией. Леонид Викторович Афанасьев с юношеских лет увлекался планерным и самолетным спортом, за год до минувшей войны окончил авиационное училище в Оренбурге, был оставлен инструктором, готовил летчиков для фронта. С конца 1942 года он — в штурмовой авиации. Совершил 87 боевых вылетов, вырос до командира эскадрильи. В дни освобождения Минска получил тяжелое ранение, но позднее вернулся в строй. Награжден двумя орденами Красного Знамени, Александра Невского, Отечественной войны I степени, медалями.

Уже в послевоенное время Л. Афанасьев окончил консерваторию, стал композитором, пишущим в разных жанрах. Ему, в частности, принадлежит симфония «Друзьям-однополчанам».

Энергично. В темпе марша



Припев

Слова Е. АГРАНОВИЧА

Музыка
лауреата Государственной премии
Л. АФАНАСЬЕВА

Тверже шаг, ребята,
По земле советской мы идем.
В десанте служим мы крылатом,
А тут нельзя не быть орлом.

Припев:

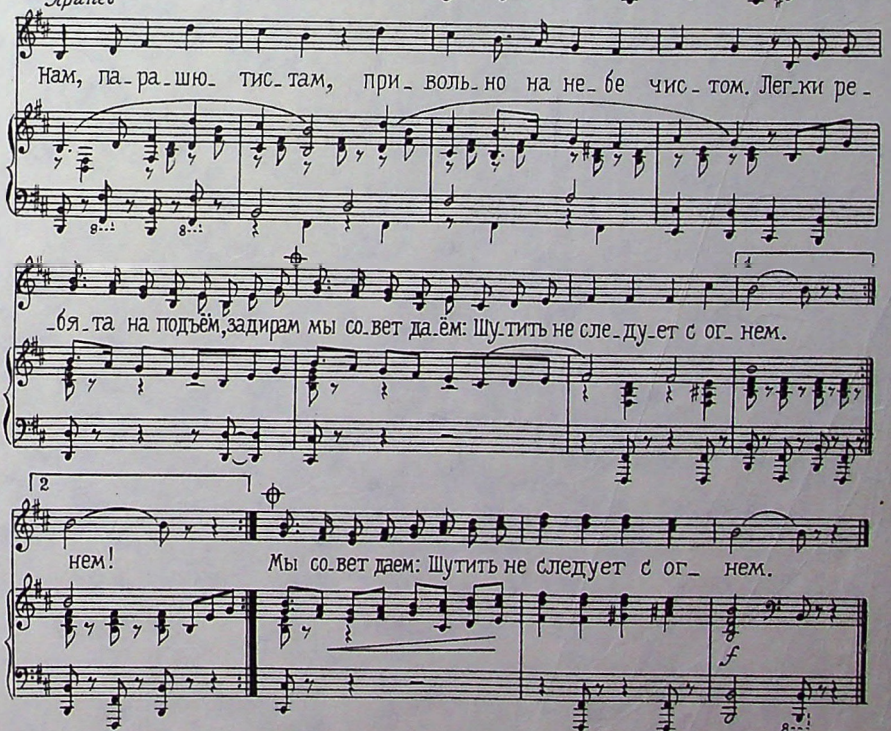
Нам, парашютистам,
Привольно на небе чистом,
Легки ребята на подъеме!
Задирим мы совет даем:
Шутить не следует с огнем!

Служба не простая,
Но десантнику везде почет!
Как ангел с неба он слетает,
Зато дерется он как черт!

Припев.

Да, народ мы ловкий!
И когда людей пошлют на Марс,
С учетом нашей подготовки,
Возьмут без очереди нас!

Припев.



ДФ
ССР



АВТОМОТОТЕРЬ

БУДЕТ РАЗЫГРАНО

◆ БУДЕТ РАЗЫГРАНО ◆ БУДЕТ РАЗЫГРАНО ◆

4080

автомобилей

„Волга“

„Москвич-408“

„Запорожец“

9600 мото-
циклов, в том чис-
ле 3840 с коляской

3360 мото-
роллеров

9120 мотоле-
дов и мотовелоси-
педов

БУДЕТ РАЗЫГРАНО

Общая сумма выигрышей
— 24 миллиона рублей

◆
Тираж состоится
в декабре 1966 года

◆
Билеты можно приобрести
в организациях ДОСААФ

◆ БУДЕТ РАЗЫГРАНО ◆ БУДЕТ РАЗЫГРАНО ◆