

АВИАЦИОННАЯ СПОРТСМЕНКА ДОСААФ
СВЕТЛАНА САВИЦКАЯ —
ЛЕТЧИК-КОСМОНАВТ

СССР,
ГЕРОЙ
СОВЕТСКОГО
СОЮЗА

м. стр. 17—19

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МАССОВЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР

**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**

ОКТАБРЬ



1982

«Это было великолепно!» — так одной фразой выразил свое восхищение выступлением авиационных спортсменов в Тушине ветеран завода «Прожектор» Алексей Николаевич Трунов.

— Люблю авиаторов, — сказал он, — восхищаюсь их мужеством, отвагой, мастерством. И то, что мы увидели 15 августа на аэродроме Тушино, было просто великолепно!

Да, авиационные виды спорта в нашей стране — очень популярны. Это еще раз наглядно показал праздник.

Погода словно нарочно захотела испытать москвичей и гостей столицы в их приверженности спорту смелых. Ночью разразилась ливень — с грозой и сильным, почти ураганным ветром. К утру все приутихло, но низкие тяжелые тучи продолжали сеять мелким теплым дождем.

Открытие авиационно-спортивного праздника было назначено на 11 часов. Однако уже с девяти празднично разукрашенный аэродром стал заполняться народом. Многие шли семьями. Дошколята папы несли на плечах...

На центральной трибуне товарищи М. С. Горбачев, В. В. Гришин, А. П. Кириленко, М. С. Соломенцев, И. В. Капитонов. Присутствуют на празднике заместители Председателя Совета Министров СССР Н. К. Байбаков, В. Э. Дымшиц, руководители ряда министерств, ведомств, видные военачальники, представители партийных, советских и общественных организаций, ветераны Военно-Воздушных Сил, авиационного спорта.

Председатель ЦК ДОСААФ СССР Герой Советского Союза адмирал флота Г. М. Егоров сердечно приветствует всех собравшихся на аэродроме Тушино, поздравляет с Днем Воздушного Флота страны.

Авиационно-спортивный праздник открылся пролетом колонны вертолетов Егорьевского аэроклуба — одного из старейших и передовых в оборонном Обществе. На своих винтокрылых машинах спортсмены пронесли алое полотнище с портретом Владимира Ильича Ленина — организатора Коммунистической партии и первого в мире социалистического государства, Государственный флаг СССР, флаги всех пятнадцати союзных республик, Советских Вооруженных Сил, ВВС и ВМФ, гражданской авиации, дважды орденоносного ДОСААФ СССР.

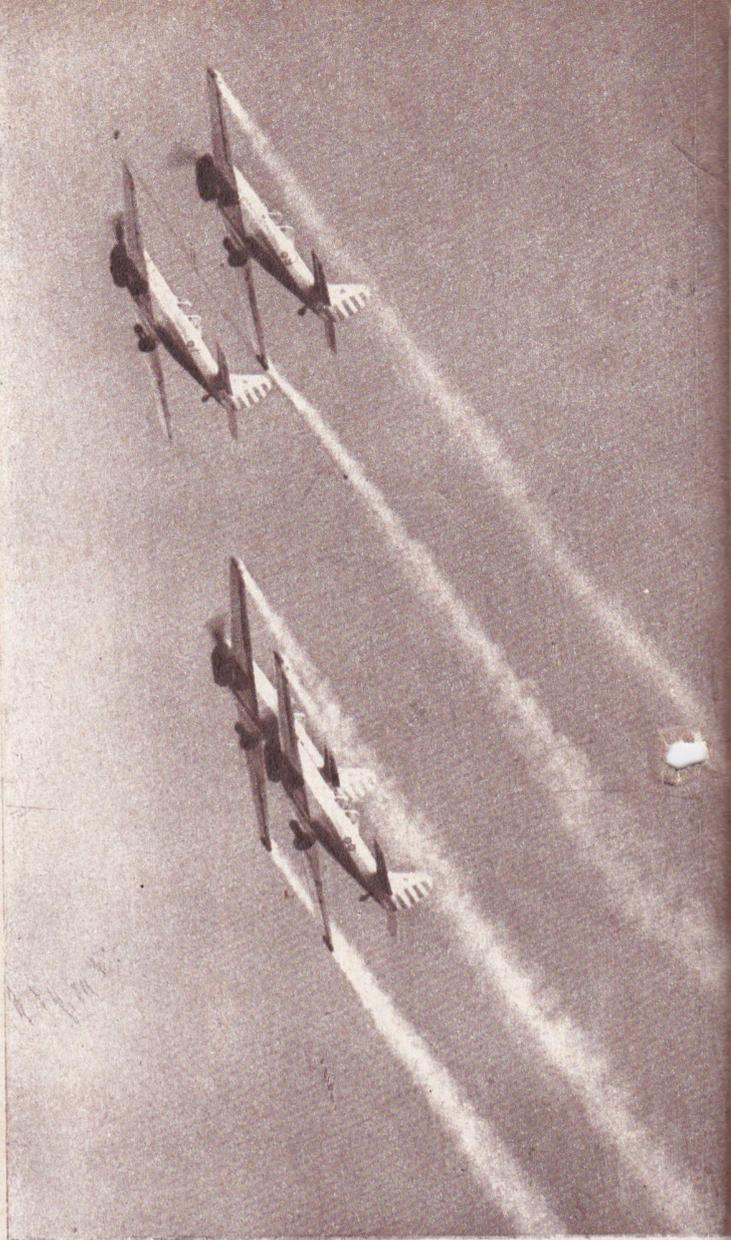
Едва над полем аэродрома стих гул вертолетов, наступившую тишину взорвал грохот турбин пятерки реактивных спортивных Л-29. В высокой синеве, образовавшейся между облаками, самолеты разошлись попарно в стороны. Ведущий группы мастер спорта Анатолий Чуев продемонстрировал высший пилотаж. Он то устремлялся почти отвесно к земле, то вдруг вновь круто уходил в поднебесье. Фигуры одна трудней другой выполнял легко, пластично, свободно. Человек и самолет! Казалось, они слиты воедино. Чуев опытный летчик, техникой пилотирования реактивной машины владеет в совершенстве. Был абсолютным чемпионом СССР по высшему пилотажу на реактивных самолетах.

В Курском аэроклубе, да и не только в Курском, таких всесторонне подготовленных спортсменов-авиаторов немало. В праздничном небе Тушина продемонстрировали москвичам свое искусство управлять скоростной машиной мастера спорта Анатолий Калашников, Виктор Ковалев, Евгений Васюков, Гавриил Хильченко.

Прекрасно выступила на Як-50 воспитанница Одесского авиаспортивного клуба Ирина Адабаш. Волевая, энергичная летчица-спортсменка буквально покорила зрителей. Акробатические упражнения, которые она выполняла с ювелирной отточенностью, следовали непрерывной чередой.

Только что перед праздником Ирина одержала победу в соревнованиях по высшему пилотажу на первенство Украинской ССР, стала абсолютным чемпионом республики. Над Тушином спортсменка доказала, что титулом чемпиона увенчана заслуженно.

Восхищение зрителей вызвал виртуозный пилотаж Александра Шпиговского на новом спортивном самолете Як-55. Один из воспитанников Центрального аэроклуба СССР имени В. П. Чкалова, член сборной команды страны по высшему пилотажу, он продемонстрировал высокое летное мастерство.



Авиационно-спортивный

ОТВАГА ПЛЮС





Отличную технику пилотирования на планерах показали досаафовцы — литовские спортсмены во главе с мастером спорта международного класса А. Рукасом. Мастера спорта А. Миклащавичюс, В. Микалаускас, П. Вайшвила и С. Бурнейка, как и ведущий группы А. Рукас, — неоднократные участники межреспубликанских, союзных, международных соревнований. Журавлиной стаей плавно парили над простором летного поля, над величественной панорамой Москвы-реки легкие планеры. Отважные литовские планеристы подготовили хорошую, хотя и короткую по времени, программу группового пилотажа безмоторных крылатых аппаратов.

Значительная часть программы праздника была отведена парашютистам. В небе — известные мастера спорта, у которых на счету тысячи прыжков, — А. Осипов, Г. Сурабно, Е. Ткаченко, В. Закорецкая, И. Тёрло...

Наряду с прославленными чемпионами и рекордсменами выступали и те, кто сравнительно недавно приобщился к этому виду спорта. Так, в группе, выполнившей сложный акробатический номер — прыжок под названием «шатер», — был спортсмен из столичного строительного управления № 1 Александр Быков, ударник коммунистического труда, превосходный специалист, смелый верхолаз. Его товарищи, с кем в высоком небе Тушина «сооружал» «шатер», — наладчик станков Николай Пономарев, шофер Владимир Сидоров, слесарь-сборщик Александр Антонов, инженер Михаил Быков... А в прыжке «капля» приняли участие фрезеровщик Валерий Мягков, повар Татьяна Поснова, медицинские сестры Ольга Ксензова и Лариса Митрохина, инженеры Руслан Гадиев и Ирина Шалыгина.

Все они начинали занятия парашютизмом в первичных организациях оборонного общества, а оттуда пришли в аэролубы, в Центральный аэролуб СССР имени В. П. Чкалова. Только у Татьяны Неймарк, техника узла связи, начальные строки спортивной биографии писались несколько иначе.

— Увлечением парашютизмом, — говорит Татьяна, — я обязана отцу, Феликсу Неймарку, известному в свое время мастеру парашютного спорта. В доме у нас всегда было шумно и весело. Отец с товарищами целыми вечерами спорили, строили комбинации различных фигур, искали наиболее эффективные способы приземления. А я сидела и слушала. Потом отец привел меня на аэродром...

За последнее время в парашютном спорте появляется много нового. Усложняется акробатика. Один из видов ее — построение так называемых «этажерок». Гости праздничного Тушина увидели, как две четверки спортсменов под куполами планирующих парашютов ПО-9, преодолевая сильные порывы ветра, соорудили такие «этажерки» и искусно парили вместе почти до земли.

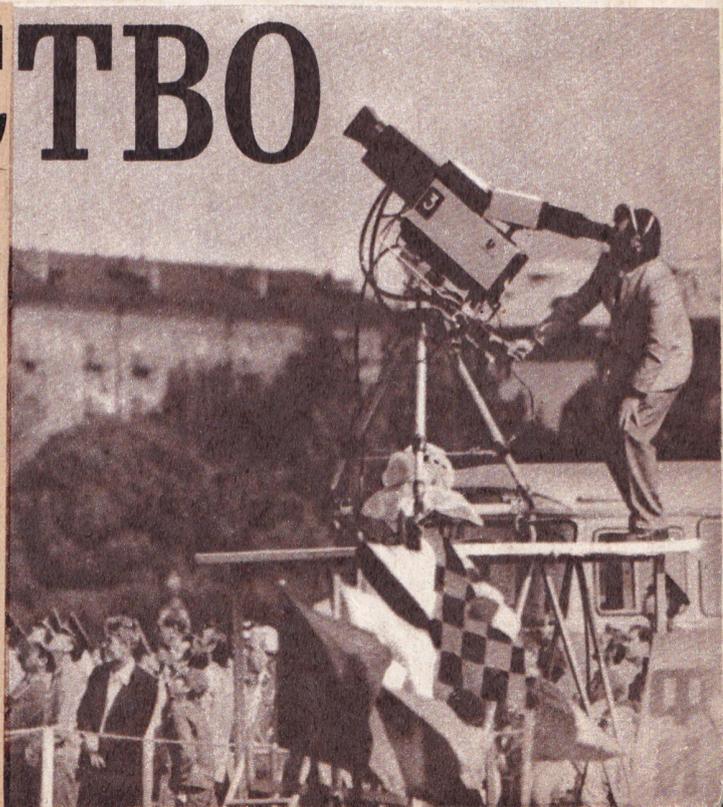
Интересно было наблюдать буксировку парашютистов за автомобилем. Купола распущены на земле. В несколько приподнятом положении их поддерживают по краям два помощника спортсмена. Вот ЗИЛ-130 тронулся с места, начал набирать скорость. Фал и стропы натягиваются, купол вздымается вверх и увлекает за собой спортсмена. Под куполом — мастер спорта Эрнест Севастьянов, работник научно-исследовательского института автоматники. Неоднократный рекордсмен мира, на счету которого свыше пяти тысяч прыжков. Он плывет за автомобилем на высоте 300 метров, в конце летного поля отцепляется и плавно опускается на землю. А вслед за ним на буксире за другой автомашиной одновременно парят в воздухе уже три спортсмена — мастера спорта Александр Шпилевский, Геннадий Марченко и Всеволод Иванов.

Авиационно-спортивный праздник в Тушине показал, что досаафовцы делом отвечают на постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта». Всемерно развивая технические и военно-прикладные виды спорта, ДОСААФ способствует лучшей подготовке молодежи к службе в Вооруженных Силах СССР.

А. МАЛЬКОВ
Фото А. Аникина, В. Тимофеева

праздник в Тушине

С МАСТЕРСТВО





60-летию СССР — достойную встречу!

Так начинался трудовой день в первом Московском городском аэроклубе. Вертолетчик, не владеющий парашютом, — что матрос, не умеющий плавать.

...Взмыл и исчез в небесной синеве работяга Ан-2; сделал круг над аэродромом и стал набирать высоту, постепенно превращаясь в едва различимую точку. Но вот — точка уже не одна. Две... три... пять...

— Произошел выброс парашютистов, — слышится через мегафон голос дежурного по прыжкам, и молчаливая группа людей на летном поле еще напряженнее вглядывается в спящую синеву. Они связаны крепчайшими узлами товарищества, и потому напряженно, трепетно «болеют» за ушедших в небо. Оно обладает способностью сплачивать воедино десятки человеческих сердец. Новички чувствуют это сразу, как только раскроется парашют и над аэродромом слышатся веселые возгласы, аплодисменты.

Люди аэродрома... Здесь и начинающие спортсмены, только что пришедшие в аэроклуб, и опытные летчики-инструкторы, авиатехники, и начальники служб, и штурман, и медсестра, и дежурный врач. У них разные обязанности. Но дело одно, общее.

Аэроклуб взял высокие социалистические обязательства в честь 60-летия СССР — подготовить двух мастеров спорта,

КРЕПКИ УЗЫ ТОВАРИЩЕСТВА

ОБЛАКА НА ВОСТОКЕ очерчены золотым контуром... Покачала-понежила бездонная лазурь — и вот уже ноги уверенно и упруго касаются земли. Купол парашюта, все еще звеняще тугий и твердый, как бы скользит по траве, но лишившись воздушной опоры, тут же нехотя и безжизненно опадает. Вот он у ног твоих. А ты стоишь над летным полем во весь свой рост, дышишь глубоко и привольно. В этот миг чувствуешь себя великаном, торжествуешь. Не оробел, оторвавшись от Земли, а лишь обрел новые силы.



● Подготовка к полету.

● Осмотр вертолета.

● Старший инженер Московского инженерно-строительного института кандидат в мастера спорта Ирина Ершова.



50 разрядников, 10 спортивных судей. Обязательства успешно выполняются. Пока лидирует подразделение, где командир В. Иванов.

На Доске почета — портреты командиров звеньев А. Галкина, Б. Клинова, летчика-инструктора А. Михеева. Они — ведущие спортсмены клуба, выступающие за сборную Москвы по вертолетному спорту. А. Михеев и В. Иванов в упорной борьбе завоевали титул чемпионов страны. Знают дело и отлично справляются со своими обязанностями ударники коммунистического труда — техники Н. Антипов и В. Ваганов, инженер В. Мартынов.

Над клубным аэродромом всегда царит свой, только ему присущий микроклимат. Летающие люди умеют совершенно по-особому радоваться жизни, они ее острее чувствуют. Романтика неба неистребима, как неистребим и вечен ее властный зов.

Обычные рабочие будни. Гудят над аэродромом моторы. То летят по кругу, в зону, то неподвижно зависают над полем маневренные винтокрылые машины с надписью «ДОСААФ» на борту. Круглый год здесь тренируются спортсмены. Лица — золотые от загара. Скупы слова и жесты. Щедры и отзывчивы души...

Л. МЕЦЛЕР
Фото автора

ОБУЧАЯ И ВОСПИТЫВАЯ...

● ДЕЛАТЬ С ПЕРВОГО РАЗА

Войдя в помещение учебного корпуса, летчик-инструктор Бондарев не сразу прошел к классу, где находилась его летная группа. Две-три минуты постоял у стенной газеты, поговорил с одним из инструкторов и только потом направился к двери. Приняв доклад старшины летной группы Михаила Бурных, сказал:

— Сегодня 22 апреля — знаменательный день — день рождения Владимира Ильича Ленина. Гений революции, создатель партии и первого в мире социалистического государства, Ленин был и выдающимся военным теоретиком, и практиком...

И Бондарев рассказал о том, что Ленин, решая вопросы защиты Отечества и строительства Вооруженных Сил, большое внимание уделял развитию военной авиации, как он заботился о создании авиационных предприятий, научных центров, учебных заведений, о людях — ученых, конструкторах, летчиках, о том, как он руководил действиями авиационных отрядов в годы интервенции и гражданской войны.

Анатолий Владимирович тепло улыбнулся и закончил:

— Ко дню рождения Ленина мой шестилетний Сережка готовил всю неделю, цветы для детсада искал — красные, пушистые. Думаю, что все мы отметим этот день организованностью, четкостью в работе, высоким качеством подготовки к летному дню.

Инструктор поставил задачу на полеты: контрольные и тренировочные по кругу и в зону, контрольные по приборам. Новый вид подготовки — сложный пилотаж: перевороты, боевые развороты, петли, полупетли, бочки... Назвал номера упражнений, время взлетов и посадок, бортовые номера самолетов, на которых будет летать его группа. Михаил Бурных условными знаками изобразил задание на классной доске — перенес на нее часть общей плановой таблицы.

А можно ли этого не делать! Можно. Ведь курсанты записали свои задания. Но этот чертёж — наглядное отражение организации летного дня и полезен прежде всего курсантам — пусть посмотрят и учатся. Имея этот чертёж на листочке бумаги, каждый из них может следить за ходом полетов, знать, кто и когда летит, кто в данный момент находится в воздухе, а кто на земле.

А знать надо. «Предупредите Дегтярева, — скажет инструктор Дибцеву, возвратившись с ним из полета. — На кругу, особенно между третьим и четвертым разворотами, сильная болтанка...» И Александр Дибцев, зная, когда полетит Василий Дегтярев, не только предупредит его, но и обстоятельно с ним побеседует, поделится опытом.

Летчик подошел к столу, за которым сидят курсанты, просмотрел записки, сделанные в рабочих тетрадях. Дольше других задержался взглядом на тетради Дегтярева. Несогласно качнул головой:

— Не годится. Нет пояснений. Не так перечерчено, с ошибками. Это чревато последствиями: невнимателен на земле — невнимателен в воздухе, в полете. — Он секунду помедлил и добавил: — Внесите поправки. Привыкайте все делать с

первого раза. Учтите, не всегда и не все можно исправить, особенно в воздухе.

В зависимости от выполняемых упражнений курсанты получают индивидуальные задания: Дибцев — изучить технику выполнения сложного пилотажа; Дегтярев — срыв в штопор и порядок вывода из него; Горячев — вход и выход из зоны...

— Надо, товарищи, помогать технику самолета, — говорит Бондарев и для примера отмечает хорошую инициативу Дибцева и Горячева на прошедших полетах.

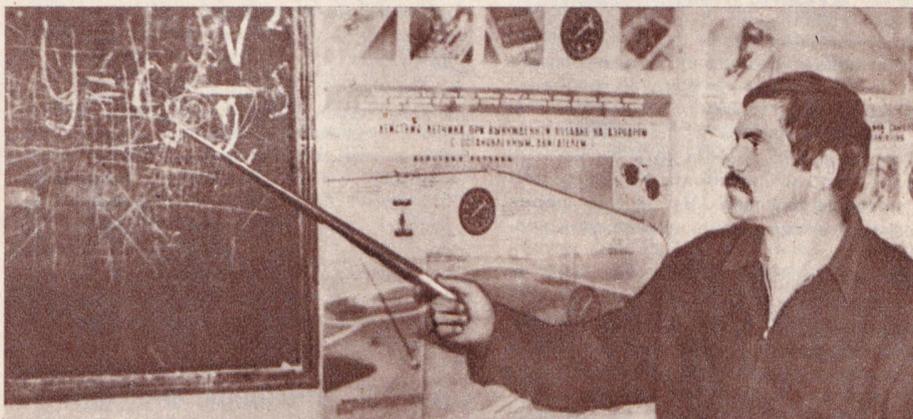
Они не ждали, когда их попросят помочь развернуть самолет, подруливший

...Предварительная подготовка к полетам продолжается. Все записали задания. Теперь надо изучать методику выполнения упражнений, особенности техники пилотирования, режимы работы в зонах. Курсанты в группе Бондарева не новички, лучшим методом подготовки к летному дню он считает самостоятельную работу.

— Слушать в течение двух часов утомительно, — говорит он обучаемым, — половину пропустите мимо сознания. Зачем время терять! Читайте, беседуйте, думайте. Если что непонятно, спрашивайте, я буду с вами.

Но прежде чем они приступят к работе, Бондарев доводит до них «особые случаи», взятые из документов, из опыта других подразделений, летных групп. Пусть делают выводы, извлекают полезное.

...Пилотируя в зоне, курсант не следил за ориентировкой. Обнаружив, что местность ему не знакома, обратился к «спасательной» стрелке радиокompаса — она всегда домой приведет. Для проверки настройки



● Инструктор-летчик А. Бондарев.

Фото О. ЛЕОНОВА

к заправочной, помочь заправить его. Помогая технику, принимая на себя какие-то его обязанности, курсанты делают доброе дело, создают ему резерв времени для лучшего, более внимательного осмотра машины. Это особенно нужно при подготовке к повторному вылету.

● НЕ ПОВТОРЯТЬ ОШИБОК...

— Мне повезло, — говорит Анатолий Владимирович, — курсанты, вся моя группа, один одного лучше: грамотные, сообразительные, развитые, с разносторонними интересами. Александр Дибцев, например, занимается мотоспортом, кандидат в мастера. Михаил Бурных, слесарь по специальности, любит технику, особенно автомашины. Он первый помощник тем, у кого они есть. Геннадий Антонов и Василий Дегтярев — увлекаются музыкой. Александр Горячев — книголюб...

А самое главное, они успешно осваивают летную программу, хорошо, твердо знают свое курсантское дело. Дисциплинированы. «Это естественно, — пояснит несколько позже заместитель начальника аэроклуба по политчасти Анатолий Григорьевич Киян, — Анатолий Владимирович Бондарев — инструктор с хорошим стажем, методическим мастерством обладает, можно сказать, в совершенстве. За десять лет обучил пятьдесят человек. Обучил и воспитал. Мы обобщали и распространяли его опыт».

прслушал позывные приводной радиостанции своего аэродрома и со спокойной душой пошел в аэропорт Домодедово.

Почему! Что случилось! Учащийся нарушил порядок проверки настройки радиокompаса. Проверил только по слышимости, а надо и по максимальному отклонению стрелки индикатора. Не глянув на нужный прибор, на его цифровую, он не увидел ошибки в настройке. Ошибка была незначительной, но она и явилась причиной полета в иную направленность.

— Но самая большая ошибка курсанта в том, что он пытался скрыть потерю ориентировки, — заключает инструктор, — не доложил руководителю полетов, постеснялся обратиться за помощью. По этой причине не запрашивал и пеленг радиостанции своего аэродрома.

«Постеснялся». В авиации это называется ложным стыдом. Летчики знают: авиация и ложный стыд — антиподы. По природе своей, по сущности. И все-таки нет-нет да и становится кто-то жертвой этого ложного стыда. Потеря ориентировки — неприятность: поругает начальство, посмеются товарищи. Но это лишь при условии, если ты доложил об этом на землю, попросил помощи.

А если не попросил, если постеснялся? Тогда дело кончится не неприятностью, а бедой. А может, и непоправимой. В самом деле, аэродром не нашел, а горючее израсходовал. Что делать? Бросать машину. Но это последняя мысль, а первая — спасти, сохранить. И летчик планирует на подходящую, как ему показалось, площад-

ку. Овраг он может увидеть лишь в самый последний момент, когда уже поздно...

Приказав курсанту находиться над характерным изгибом реки, который он наблюдал, руководитель послал на вырубку самолет-лидер. Летчик должен был привести заблудившегося на свой аэродром. Через какое-то время руководитель, отвечая на взволнованные запросы с воздуха и видя тот и другой самолеты на экране локатора, сообщил, что лидер подходит к зоне ожидания. Курсант тут же доложил: «Виджу, пристраиваюсь» — и устремился за пролетающим вдали... посторонним самолетом.

— Спешка, невыдержанность, неумение взять себя в руки в усложненных условиях, — вот причина ошибок, необдуманных действий, — делает вывод инструктор, — кроме того, курсант нетвердо знал обязанности летчика при потере ориентировки. Он не имел права уходить из зоны ожидания до подхода посланного к нему экипажа...

Александр Дибцев не вполне согласен с инструктором. Как же так, курсанты изучают приказы, инструкции, наставления и вдруг «нетвердо знал», «непрочно усвоил»...

К сожалению, так и бывает, поясняет Анатолий Владимирович. Неписанный закон: если на земле летчик знает на «отлично» и «хорошо», то в воздухе, особенно в усложненных условиях, на балл ниже, то есть на «хорошо» и «посредственно». Чтобы сохранить знания хотя бы на этом уровне, надо все повторять. И прежде всего «особые случаи». Не только перед полетами, а ежедневно, при каждой возможности.

Слушая инструктора, обучающиеся не спрашивают, когда произошло то или иное событие и с кем. Они понимают, дело не во времени, а в сути случившегося, и главная их задача не оказаться в подобной ситуации.

— Учиться на ошибках, — говорит Анатолий Владимирович, — это значит не повторять их.

Но ошибки могут быть такими неожиданными, такими нелогичными и трудно-

объяснимыми, что предугадать их возникновение, а следовательно, и предупредить их просто невозможно. Об одной из них после занятий с инструктором рассказали Бурных и Дибцев. Случилось это в другой летной группе в прошлом году, в момент, когда один из курсантов выполнял свой первый полет на типовые атаки.

Пожалуй, это была не ошибка, а психологическая неподготовленность. Типовые атаки — азы воздушного боя. Курсант атакует воздушную цель, идущую по прямой, с постоянной скоростью, на одной и той же высоте — самолет своего инструктора. Атаку завершает стрельбой из фотопулемета.

Задание, как видим, вполне выполнимое, тем более, что не с этого упражнения начинается летная программа, напротив, им завершается, то есть, курсант, приступивший к атакам, имеет значительный летный опыт. И тем удивительнее, что после первой же, энергично выполненной атаки, он вдруг отвалил в сторону и больше к цели не подходил. Почему? На земле выяснилось: не мог стрелять по самолету инструктора...

— Парадокс, небывалый случай, — говорил Бондарев. — Запомните, в бою я для вас не инструктор, а условный противник, а мой самолет — цель, объект для удара.

Хорошо, сказано, убедительно, но курсанту, единственному из всей группы, этого оказалось недостаточно. «Один раз в три года и аршин стреляет», — вспомнил он старую русскую поговорку, и инструктор понял, что смущает его воспитанника: тот должен убедиться, что при нажатии на кнопку фотопулемета посылаются не выстрелы, а безопасное стрекотание. Тренаж был проведен, и курсант спокойно полетел на отработку атак...

● КОГДА ПРИХОДИТЬ ИНСТРУКТОРУ...

Инструктор смотрит на часы — через минуту надо объявлять перерыв.

— Дибцев, — говорит он, — во время перерыва приведите себя в порядок.

Это уже замечание. На предварительную подготовку к полетам Дибцев пришел в рабочем костюме, что не принято. Полеты — не только работа. Это и торжество знаний, отваги, умения. Ответственно должна строиться и подготовка к ним. И форма одежды, внешний вид людей — дело не второстепенное.

Но до начала занятий Дибцев выполнял хозяйственные работы, времени было в обрез, и он рассудил так: лучше он придет на занятия в рабочем костюме, но своевременно, не опоздает и не оставит незавершенной работу. Выслушав объяснение, инструктор одобрил действия Дибцева.

Перерыв. Курсанты вышли, Анатолий Владимирович остался. На вопрос, почему он вошел в класс не сразу, а дожидался нужной минуты, сказал, что однажды именно так и сделал, вошел раньше. Пять раз слышал он просьбу-вопрос: «Разрешите?» Пять раз отвечал: «Разрешаю». До начала занятий оставалось еще три-четыре минуты, но курсанты, он это видел, чувствовали себя опоздавшими. И, следовательно, виноватыми. Виноватыми перед своим инструктором-летчиком, командиром, особо уважаемым человеком.

— Неудобно было смотреть, — вспоминает он те минуты, — как brave парни, завтражные летчики, получив разрешение войти, почему-то вдруг начинают горбатиться, шагать крадучись, оправдательно смотреть на часы. Извиняясь всем своим видом, осторожно садились за стол, осторожно шуршали бумагой. Старшина, любивший делать им замечания, тоже молчал — при инструкторе этого делать нельзя, не положено.

Случай этот хорошо запомнился Анатолию Владимировичу. Когда инструктор вошел в класс, пришел к самолету перед полетами, ушел после полетов — вопрос важный, ибо касается воспитания человека, а в данном случае воспитания чувства достоинства и самоуважения.

Н. ШТУЧКИН

Вязьма

ГОТОВЯТСЯ К ЮБИЛЕЮ

ВО ВСЕХ подразделениях и службах Калининского авиационно-спортивного клуба ширится социалистическое соревнование за достойную встречу 60-летия образования СССР. Каждый стремится с высокими показателями прийти к этому великому празднику.

Летный день. Он должен завершиться без малейших нарушений, замечаний. Придирчиво осматривают самолет перед стартом в небо командир звена коммунист мастер

спорта С. Пылев и техник А. Никольский (снимок справа).

На другом снимке — заместитель начальника клуба по летной подготовке, тренер сборной команды области мастер спорта А. Шмонов (третий слева) после полета беседует со спортсменами. Слева направо: перворазрядники С. Павлов, Г. Шмонова, мастер спорта В. Дрокина и спортсмен 1-го разряда В. Миронов.

Фото В. Тимофеева



Подтянутые, аккуратные во всем, что касается воинской службы, отличающиеся особой любовью к форме одежды. Крепкие, мужественные, эти парни глубоко убеждены в своем выборе — стать офицерами, летчиками-истребителями.

Это бывшие суворовцы, нынешние курсанты-выпускники Армавирского высшего военного авиационного Краснознаменного училища летчиков. Ребята «с военной косточкой» — старшина Александр Жуников, старший сержант Вячеслав Коков, младший сержант Владимир Руадзе, курсант Евгений Лушников.

— Наша гордость, наша опора, — говорит о них командир курсантского подразделения майор Михаил Петрович Желудков. — Авторитетные воины, коммунисты, обладающие глубокими убеждениями, хорошими командирскими качествами. Все они — отличники учебы, спортсмены, активные общественники, энтузиасты художественной самодеятельности.

И еще у них особо развито чувство локтя, товарищества, взаимной помощи, коллективизма. Это естественно, ведь они пришли в училище не со школьной скамьи, как другие ребята, а из воинской среды. Три года учебы — восьмой, девятый и десятый классы — они носили военную форму и жили, как и солдаты, вместе. Их коллективы входили в состав воинских подразделений — взводов, рот, батальонов, где все общее — и цели и задачи, и, чтобы их выпол-

ОНИ ПРИШЛИ ИЗ СУВОРОВСКОГО

нить, надо подчас трудиться не только индивидуально, но и сообща и отвечать не только за себя лично, но и за товарища.

Три года в суворовском — для юноши большая жизненная школа, поэтому у них получается все как бы само собой; и помощь товарищу, отставшему в учебе, и продуманное выступление на комсомольском и партийном собрании, и инициатива в выполнении поставленной командиром задачи. И курсанты, товарищи невольно, незаметно для себя отличают их, берут с них пример, уважают.

Вспоминается проведенный по инициативе комсомольской организации коллективный просмотр телевизионного многосерийного фильма «Алые погоны», поставленного по одноименной книге Бориса Изюмского. Герой фильма — суворовец. Вполне понятно, что по этой причине возникло решение обсудить кинофильм и что наши бывшие суворовцы оказались в центре внимания. Говоря о фильме, они вспоминали жизнь и учебу в суворовском, сравнивали настоящее, реальное с увиденным на экране.

Фильм взволновал всех, не только бывших суворовцев. И мы — офицеры, преподаватели, воспитатели, привыкшие видеть наших ребят на уроках, зачетах, экзаменах, слышать ответы на специфические вопросы, связанные с их будущей профессией, с гордостью слушали, как глубоко они разбираются и в искусство, как зрело они оценили фильм.

...Недавно мы распрощались с нашими воспитанниками, в том числе и с бывшими суворовцами. Окончив училище, они стали офицерами, разв'ехались по своим частям. Последний, выпускной год их учебы был годом успешного освоения сверхзвуковой реактивной техники, формирования боевых качеств. Смелые юноши, сменившие голубые курсантские погоны на золотые офицерские, — надежные защитники воздушных рубежей Отчизны.

Подполковник Я. ДЕГТЯРЕВ



В СЕМЬЕ
ЕДИНОЙ

СОВЕТСКАЯ АРМЕНИЯ

...Они вместе дрались за власть Советов — русский рабочий Сергей Худяков и сын армянского крестьянина-бедняка Арменак Ханферянц. В астраханских степях отряд коммуниста Худякова громил белых, ходил в разведку. В одном из боев командир пал от пули врага. Отряд принял боевой друг Арменак Ханферянц. Он дал перед строем бойцов клятву: «Хочу, чтобы жил на земле в делах моих, в моей верности революции наш русский товарищ». Так сын армянского народа стал Сергеем Александровичем Худяковым. Он сдержал клятву. Был бесстрашен и отважен в сражениях, вырос до маршала авиации.

В годы гражданской войны многие сыны армянского народа в рядах Красной Армии прославились в боях, среди них были и авиаторы — Александр Слепян, Арменак Каспарянц, Торос Торосян, Александр Манучаров и другие.

История Армении богата и необычайно трагична. Армянское нагорье — один из древнейших центров мировой цивилизации. Благоприятное географическое положение Армении не раз привлекало к ней взоры воинственных соседей. В трудный час на помощь многострадальному народу неизменно приходил русский брат.

Великая Октябрьская социалистическая революция принесла в этот край солнце свободы и счастья. В братской семье народов Армения за короткий срок превратилась из отсталой крестьянской в высокоразвитую индустриальную республику. Посетив Армянскую ССР, известный чилийский поэт Пабло Неруда писал: «Я еще с детства был знаком с древней культурой Армении, мечтал увидеть ее вблизи, я с восторгом наблюдал все то, что создано в вашей прекрасной стране за годы Советской власти».

Нынешняя Армения гордится своими городами, заводами, фабриками и цветущими полями, благоустроенными селами. Героический самоотверженный труд народа, помощь братских народов и в первую очередь — русского брата превратила советскую Армению в один из цветущих уголков Отчизны. Две трети населения республики имеет высшее и среднее образование. По количеству студентов на десять тысяч жителей Армения давно обогнала такие страны, как Англия, Франция и Япония. До революции сотни тысяч семей покинули родной край, поселились в других странах. Нынешняя Армения стала центром высшего образования на родном языке для многих юношей и девушек из зарубежных армянских колоний.

В связи со 150-летием вхождения Восточной Армении в состав России Центральный Комитет КПСС, Президиум Верховного Совета СССР и Совет Министров СССР в своем приветствии подчеркивали, что «в борьбе за установление и упрочение Советской власти, в ожесточенных битвах с силами внутренней и международной реакции, в создании и развитии социалистической экономики и культуры — армянский народ шел в тесном единстве с

великим русским народом, всеми другими народами нашей страны, свято храня верность принципам советского патриотизма и пролетарского интернационализма».

В суровые годы Великой Отечественной войны верность этим принципам сыны социалистической Армении доказали на полях битв с фашистскими захватчиками.

Армянский народ выдвинул из своей среды отважных и умелых воинов и полководцев, в том числе дважды Героя Советского Союза И. Х. Баграмяна. Свыше ста человек удостоились высокого звания Героя Советского Союза, в том числе летчики А. Айриев, Г. Агамиров, С. Бурназян, А. Манукян, С. Мкртумов, В. Оганесов, М. Нагелян, А. Каспаров, Л. Чапчехов. Летчик-штурмовик коммунист Нельсон Степанян стал дважды Героем Советского Союза. Многие тысячи награждены орденами и медалями.

Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ Леонид Ильич Брежнев говорил об армянском народе, что это народ патриотов, горячо любящих свою родную землю, Советскую социалистическую Армению. Он прекрасно сочетает в себе дух патриотизма с другим не менее ценным качеством советского человека — интернационализмом.

Советская Армения в соответствии с общесоюзными планами добилась динамического экономического взлета. Только в сравнении с 1928 годом производство продукции выросло в 400 раз. Сейчас в республике, где не было по существу ни одного мало-мальски крупного завода или фабрики, действует свыше 760 предприятий и объединений. Индустриальный облик республики олицетворяют современное машиностроение и электроника, приборостроение и производство средств автоматизации, цветная металлургия и большая химия.

Продукция, изготовляемая на предприятиях, которые расположены на территории республики, пользуется широкой популярностью, доброй славой не только внутри страны. Ее охотно покупают в семидесяти странах мира.

Большой вклад в развитие науки, в технический прогресс вносят коллективы научно-исследовательских учреждений, которых только в составе республиканской Академии наук насчитывается несколько десятков.

Армения располагает мощной энергетической базой. Электростанции республики, возведенные за годы пятилеток, вырабатывают и подают в общую электрическую магистраль Родины свыше двенадцати миллиардов киловатт-часов в год.

К своему невиданному расцвету во всех областях жизни социалистическая Армения пришла благодаря тесному взаимодействию со всеми нациями и народностями страны.

Трудящиеся республики свои высокие достижения рассматривают как результат общего труда всех народов СССР.

ЕСТЬ ТАКАЯ ШКОЛА В ВОЛГОГРАДЕ

В ПЕРВИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ОБОРОННОГО ОБЩЕСТВА ЗАКАНЧИВАЮТСЯ ОТЧЕТЫ И ВЫБОРЫ. ЧЛЕНЫ ДОСААФ АНАЛИЗИРУЮТ СОСТОЯНИЕ ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОЙ И ОБОРОННО-МАССОВОЙ РАБОТЫ, НАМЕЧАЮТ ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ. В ПЕРВИЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДОСААФ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА № 1 г. ВОЛГОГРАДА НАКОПЛЕН БОЛЬШОЙ ОПЫТ ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ НА ГЕРОИЧЕСКИХ ПРИМЕРАХ ЛЕТЧИКОВ-ФРОНТОВИКОВ. НАШ РАССКАЗ О ДЕЛАХ ЭТОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.

КУБАНСКАЯ УЛИЦА — одна из самых тихих и живописных в Волгограде. У входа в среднюю школу-интернат № 1 мемориальная доска: «В дни Сталинградской битвы на этом месте, в здании бывшей школы № 11, размещался штаб 8-й воздушной армии».

Музей боевой славы, созданный в школе, посвящен истории этого объединения. В школе хорошо помнят, как создавался музей. Поначалу дело шло трудно. Не было у следопытов ни опыта, ни достаточных знаний. Все изменилось, когда пришел новый военрук — майор запаса И. Дорогин, человек энергичный и инициативный. Участник войны. В послевоенное время несколько лет служил в авиационной части, где успел узнать и полюбить авиацию.

Зачастили в школу ветераны-авиаторы. Одной из первых пришла скромная

маленькая женщина В. Рыбак, бывшая связистка, секретарь группы ветеранов 8-й воздушной, проживающих в Волгограде. Вслед за ней — фронтовой летчик Ф. Михайлов, стрелок-радист А. Шохолов, техник В. Хвынин, бывший инженер авиаполка Г. Суглобов и другие.

По адресам, полученным от ветеранов, школьные следопыты завязали переписку со многими городами. А в ответ получили бандероли с книгами, воспоминаниями, фотографиями. Решили изготовить стенды по каждому соединению воздушной армии.

Больше других собралось материалов о 1-й гвардейской штурмовой авиационной дивизии. В ее рядах выросло 77 Героев Советского Союза, семеро из них удостоены этого звания дважды.

Разыскали школьники несколько десятков экземпляров армейской газеты.

Получилась небольшая подшивка. Ее страницы читаются сегодня как летопись великой битвы. Так, номер за 1 декабря, например, вышел под шапкой «Честь и хвала героям!», в нем сообщение о том, что за минувший день летчики уничтожили в воздухе и на аэродромах 39 самолетов противника.

Собранные в музее документы помогли ребятам увидеть и понять картину одной из самых напряженных битв минувшей войны. Они познакомились с ее участниками, узнали о их жизни и боевых делах. В каждом классе появились свои герои. Но особенно полюбился всем бесстрашный воздушный боец старший лейтенант Михаил Баранов.

Служил Баранов в 183-м авиационном истребительном полку командиром звена. В дни боев под Сталинградом ему исполнился 21 год. Но слава о молодом летчике шла по всему Сталинградскому фронту. На его счету было 285 боевых вылетов, 85 воздушных боев, 24 сбитых фашистских самолета.

О мужестве и высоком мастерстве авиатора свидетельствует воздушный бой, проведенный на подступах к Сталинграду 6 августа 1942 года. Семь истребителей Як-1 сопроводили наши «илы», шедшие на штурмовку вражеских механизированных колонн. За линией фронта они встретились с 25 вражескими истребителями. Старший лейтенант Баранов оставил три «яка» для прикрытия штурмовиков, а сам во главе четверки вступил в неравный бой с превосходящими силами противника.

В первой же атаке Баранов поджег вражеский Me-109, вторую машину сбил старший лейтенант Юдин. В ходе воздушной круговерти два «мессера» взяли самолет командира звена в «клевцы». Но Баранов ловким маневром увернулся от них, а затем меткой пулеметной очередью сбил одного преследователя. Через

БОЛЕЕ 20 ЛЕТ в оборонном Обществе действуют юношеские планерные школы (ЮПШ). Такая школа была создана в Москве, при городском комитете ДОСААФ, у ее истоков стояли ветераны планерного спорта: В. Макаров, З. Макарова, В. Симонов.

Ныне немало юношеских планерных школ. Весом их вклад в военно-патриотическое воспитание подростков. Здесь ребята овладевают основами планерного дела, учатся работать вместе, подчинять личные заботы интересам коллектива, развивают чувство ответственности. Они встречаются с ветеранами Великой Отечественной, с мастерами планерного спорта.

По-разному сложится судьба воспитанников ЮПШ, не все, конечно, станут летчиками, но учеба в школе даст им многое, а зачастую окажет решающее влияние и на выбор профессии.

Опыт нашей работы подтверждает: тот, кто учился у нас, так или иначе, связывает свою жизнь с авиацией. Только из выпускников 1981 года в большую авиацию ушли С. Мороз, О. Вехов, О. Замалаев, В. Шванков, Е. Янкевич, Е. Родителей. Готовятся стать авиационными специалистами Ю. Бобринев, Е. Каткова, А. Чугунов, Е. Орлова, О. Ко-

дачигов. Продолжают заниматься авиационными видами спорта в аэроклубах Т. Антонова, С. Буроменская, Е. Зайцева, С. Михнов, Г. Николаев, И. Бубынина. Многие летчики-инструкторы московских авиационных клубов начинали свой путь в авиацию в нашей школе. Это В. Ларькин, Ю. Горбачев, А. Щербаков и многие другие.

За два десятка лет юношеский планеризм сделал заметные успехи. Прошли всеююзные соревнования: первые — в 1980 году в Москве, вторые — в 1981-м в Паневежисе [Литва]. В то же время существует немало трудностей, которые тормозят дальнейшее развитие юношеского планеризма, мешают ему стать подлинно массовым видом спорта.

О материальной части. Юным не на чем летать! Именно по этой причине намечавшаяся в 1982-м всеююзная встреча не состоялась. У БРО-11М кончился ресурс. Эти планеры больше не производят [и очень жаль!], а новых нет. Выпуском учебных машин для юных занимается Пренайский экспериментальный завод спортивной авиации ДОСААФ. Изготавливаемый здесь ЛАК-14 по ряду характеристик (вес, ресурс эксплуатации, высокая цена) оставляет желать лучшего. Но эти планеры то-

же невозможно приобрести, так как выпускается их очень мало. Группой энтузиастов под руководством известного конструктора учебных летательных аппаратов Б. Ошкинса созданы планеры БРО-21, БРО-23КР, а в студенческом конструкторском бюро Казанского авиационного института построен КАИ-50. Однако их сравнительной оценкой, эксплуатационными испытаниями и выяснением возможности запуска лучшего из них в серийное производство, к большому сожалению, никто не занимается.

Возникает вопрос: как нам дальше работать? Заниматься только теорией! Но ведь ребята приходят в планерные школы, чтобы испытать себя на деле, научиться летать!

Каким должен быть учебный планер для юных! Простой в управлении, надежный, неприхотливый в эксплуатации, с большим ресурсом работы и, конечно, дешевый. И, думается нам, двухместный. Последнее требование может вызвать удивление и показаться спорным, ведь до сих пор обучали ребят на одноместных планерах, тем не менее, мы убеждены, что учебный планер должен быть двухместным, ибо издержки обучения на одноместном достаточно велики. В первую очередь — это частые мелкие поломки аппара-

минуту отважный сокол поспешил на помощь нашему подбитому «илу»: смелой атакой в лоб отогнал от него четырех «мессеров». Кончились боеприпасы, и тогда, выбрав удобный момент, Баранов правой плоскостью своего самолета ударил по стабилизатору вражеского истребителя, и тот рассыпался в воздухе.

Спасти поврежденную машину отважному летчику не удалось. Он вынужден был выбраться с парашютом. Спуск командира на землю прикрыли боевые товарищи.

Так сражался комсомолец Михаил Баранов. 12 августа 1942 года он был удостоен звания Героя Советского Союза. Погиб Михаил Баранов в районе станции Котельниково 17 января 1943 года.

Следопыты разыскали памятник, установленный на месте гибели героя, взяли над ним шествие. С любовью собирали факты о детстве отважного сокола. Родился он в небольшой деревушке Горки Кингисеппского района Ленинградской области. Работал токарем на прославленном Кировском (бывшем Путиловском) заводе, летному делу учился в аэроклубе оборонного общества.

Бесстрашным воздушным бойцом в небе Сталинграда показала себя и воспитанница одного из московских аэроклубов Лилия Литвяк. На ее счету 89 боевых вылетов и 12 сбитых самолетов. Ее славных делах школьники узнали от ветеранов. А фотографию летчицы и некоторые ее личные вещи увидели в экспозиции Волгоградского музея обороны.

Обнаружили следопыты интереснейшие материалы о Герое Советского Союза капитане Г. Кузьмине, служившем с ней в 268-й истребительной авиационной дивизии. Под Сталинград Кузьмин прибыл из госпитала. Он был сбит в бою под Брянском еще в 1941 году. Долго лечился. Врачи вынуждены были ампутировать ему ступни обеих ног. Летчик скрывал это. Преодолевая мучительную боль, поднимался в воздух, вел за собой эскадрилью. В бой вступал первым. Лично сбил два самолета. Много раз обращал в бегство хваленых фашистских асов.

Ребята бережно относятся ко всему, что связано с именами участников битвы. Особую заботу проявляют они об улице имени генерала Т. Т. Хрюкина, названной в честь бывшего командующего 8-й воздушной армией. На одном из домов улицы открыта мемориальная доска дважды Героя Советского Союза генерал-полковнику авиации Тимофею Тимофеевичу Хрюкину. На торжественную церемонию пришла вся школа. Лучшие ученики встали в почетный караул. От имени своих сверстников ребята дали клятву хранить и умножать традиции дедов и отцов.

Среди учащихся школы идет постоянная борьба за два почетных приза, названных именами героев 8-й воздушной. Старшие классы оспаривают приз имени дважды Героя Советского Союза генерала Хрюкина, младшие — имени прославленного летчика дважды Героя Советского Союза Амет-хана Султана. При определении победителей учитываются и показатели в учебе, и участие в поисковой работе, и вклад в оборудование музея.

В прошлом учебном году приз имени генерала Хрюкина достался 7-му «Б». Ребята подготовили альбом материалов о генерале Хрюкине. В нем биография генерала, воспоминания о нем боевых друзей, его удостоверение к медали «За оборону Сталинграда», фотографии, на которых он запечатлен в кругу семьи, с пионерами в «Артеме».

Среди младших классов лучшим был 3-й «В». Ему и вручен приз имени Амет-хана Султана. Классный руководитель Т. Демиденко сказала:

— Третьеклассники еще не ведут переписки с ветеранами, зато они активно участвуют в экскурсиях по местам боевой славы. Каждый много знает о подвигах знаменитого летчика...

У красных следопытов забот хватает всегда. Едва начинаются каникулы, отправляются они в походы по местам боевой славы. И всегда рядом с ними неутомимые ветераны А. Шохолов и В. Рыбак. С помощью своих старших друзей юные открывают малоизвестные страницы великой битвы. И не было

случая, чтобы вернулись из похода без пополнения для музея. Его экспозиция непрерывно растет.

Работа музея оказывает существенное влияние на всю жизнь школы. Учителя стали чаще и больше рассказывать об авиации, ее достижениях, особенно на уроках физики, истории. Потянулись ребята к авиационным профессиям, к прикладным видам спорта, связанным с авиацией. И в этом большую помощь оказывает им школьный комитет ДОСААФ.

Неподалеку от школы находится Качинское высшее военное авиационное училище летчиков имени А. Ф. Яснникова. В «дни открытых дверей» там непременно бывают и старшеклассники из школы-интерната. Эти посещения даром не проходят. Каждый год курсантами старшего авиационного училища становятся и воспитанники школы.

Комитет ДОСААФ много сделал, чтобы наладить работу авиамодельного кружка. Курсанты Качинского училища охотно передают младшим свои знания, увлеченность авиацией, принимают участие в организации технических викторин, вечеров вопросов и ответов на авиационные темы.

С помощью активистов ДОСААФ школьники протоптали тропинку и в областной аэроклуб. Сейчас он размещен в новом здании, хорошо оборудован. Ребята знакомятся здесь с достижениями авиационных спортсменов, приобщаются к парашютному делу, наиболее подготовленные участвуют в прыжках с парашютом. Некоторые из выпускников школы служат в воздушно-десантных войсках. Об их службе рассказывают письма от командиров и политработников.

Учащиеся железнодорожной школы-интерната № 1 растут и мужают на земле, оваянги немернущей боевой славы. Подвиги героев 8-й воздушной армии, к которым они прикоснулись сердцем, служат путеводной звездой в учебе и в жизни. У них ребята учатся беззаветному служению Отчизне.

Полковник запаса
Н. ВАСИЛЬЕВ

Волгоград

тов, особенно при «подлетах», и, как следствие, временный вывод их из строя. Во-вторых, эффективность и качество усвоения при одноместной системе обучения не могут быть достаточно высокими: отсутствует «показ» — немаловажный элемент методики летного обучения. И выполнение провозных полетов, безусловно, повысит безопасность обучения.

Отсутствует централизованное производство средств запуска — комплекта лебедки ПЛМ-6. Ныне каждая школа изготавливает его самостоятельно, исходя из своих, далеко не всегда обширных возможностей, порой полукустарным способом, не имея чертежей, на глаз, применяя материалы, которые есть в наличии. Все это сказывается на качестве и, в свою очередь, чревато частыми откатами, нарушением ритмичности учебно-летного процесса.

Определенную трудность в организацию летного обучения вносит и то, что до сих пор нет портативных с дальностью работы до 1 км радиостанций, с помощью которых можно было бы подсказать планеристу то или иное действие. Такими радиостанциями могли бы оснащать планерные заводы-изготовители, но этим пока никто не занимается.

Теперь о возрасте курсантов. Документы, регламентирующие работу школ, устанавливают минимальный возраст спортсменов — 16 лет. Как правило, 16 лет — это возраст десятиклассников, из которых состоит наш основной состав. И вот получается: теория пройдена, а летать-то некогда, ведь у школьников то выпускные экзамены, то подготовка к поступлению в учебные заведения. Поэтому, исходя из опыта работы нашей школы, нам кажется целесообразно принимать ребят с 13 лет. Эта мера дала бы возможность больше школьников привлечь к увлекательным занятиям.

Медицинские требования. Они приравнены к требованиям о допуске к прыжкам спортсменов-парашютистов. Малые скорости полета (не более 80 км/ч), отсутствие перегрузок, вестибулярных раздражителей, ограниченная (до 15 м) высота полета делают ныне существующие требования явно завышенными. Видимо, их следует пересмотреть, смягчить. Нам могут возразить, что поскольку мы готовим подростков в большую авиацию, то и медицинские требования должны быть приближены именно к ее требованиям. Но ведь задача не только в том, чтобы каждый из наших выпускников стал в будущем

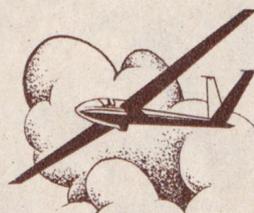
обязательно летчиком. Нет. Мы стараемся привить любовь к труду, помочь определить авиационную и другую профессию.

Большинство школ испытывает значительные трудности в организации учебного процесса. Не все руководители четко представляют, с чего начать, как вести обучение, потому что нет единого методического центра. Руководители вновь создаваемых школ, по указанию ЦК ДОСААФ СССР, проходили у нас стажировку. Наверное, наступило время создать Центральную юношескую планерную школу при ЦК ДОСААФ СССР, которая наряду с обучением спортсменов основной задачей считала бы выработку единой методики обучения, готовила инструкторов, проводила эксплуатационные испытания новых учебных планеров и давала рекомендации по целесообразности их применения.

Н. МАЛИНОВСКИЙ,
начальник юношеской
планерной школы
И. БОБАРЫКИН,

старший инструктор-методист
Москва

ШИРОКУЮ ДОРОГУ!



Авиационный спорт: опыт и проблемы

ГДЕ ЖЕ СПОРТИВНЫЕ РЕЗЕРВЫ?



ПОСЛЕСЛОВИЕ К ЧЕМПИОНАТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НА АЭРОДРОМЕ Саратовского аэроклуба проходил XX чемпионат Российской Федерации по вертолетному спорту. Организованность, помноженная на высокое чувство ответственности каждого, кто сел за штурвал вертолета, обеспечила проведение чемпионата без летных происшествий.

Какие раздумья вызывает этот турнир? Попробуем проанализировать состав участников. Если среди соревновавшихся женщин мы увидели студентку и конструктора (Ростов), оператора ЭВМ (Ижевск) и железнодорожного кассира из города Кирова, двух крановщиц из Уфы и Коломны, то у мужчин состязались, в основном, летчики-инструкторы, командиры звеньев авиационных клубов. Никто не против, чтобы штатные работники клубов участво-

вали в соревнованиях, повышали свое летное мастерство. Но не пора ли подумать о спортивных резервах? Ведь каждый клуб ежегодно готовит десятки курсантов, присваивая им третий спортивный разряд. Среди них, безусловно, есть талантливые, любящие вертолетный спорт юноши и девушки, почему бы не обучать кого-то из них по более сложной программе, как резерв для пополнения сборных команд?

Это тем более необходимо, что в последние годы участники вертолетных соревнований в большинстве своем стали старше. Наглядная иллюстрация — чемпионат Российской Федерации. Из 33 мужчин лишь четверо моложе 25 лет, семнадцать — от 25 до 30 лет, остальные двенадцать перешагнули тридцатилетний рубеж. И почти все они заняли далеко не почетные места в турнирной таблице. Разумеется, надо приветствовать спортивное долголетие, но только тогда, когда оно сочетается с высокими показателями.

Двенадцать лет выступает на чемпионате Российской Федерации и на всесоюзных стартах мастер спорта СССР международного класса коммунист Станислав Игнатенко — командир звена Ростовского аэроклуба. На этот раз наградой ему была бронзовая медаль за многоборье. Свои обширные знания, эрудицию спортсмена-вертолетчика Игнатенко использует в обучении и воспитании молодежи. В его команде — молодые спортсмены: призер двух упражнений Татьяна Чуева, занявшая общее четвертое место, обладательница

● Судейская коллегия за работой.



● Абсолютная чемпионка республики мастер спорта Татьяна Зуева.

● Абсолютный чемпион республики мастер спорта Евгений Смирнов и призер чемпионата мастер спорта Надежда Еремينا.



бронзовой медали за маршрутный полет Галина Прудникова, неплохо выступившие Анатолий Кириченко, Владимир Обмачевский. Есть молодежь в командах Саратовской, Владимирской областей, Башкирской АССР. В последнее время появились молодые спортсмены в Егорьевском и некоторых других клубах. Думается, им необходимо открыть зеленую улицу.

К чести Всесоюзной федерации вертолетного спорта, она сумела извлечь урок из поражения сборной команды страны на третьем чемпионате мира в 1981 году. Ныне в программы соревнований всех рангов включен полет по треугольному маршруту с отысканием целей и их описанием, ставший для нашей сборной камнем преткновения на мировой арене. Упражнение разыгры-

валось на зональных соревнованиях и на чемпионате Российской Федерации. Причем, если раньше маршрутный полет (без отыскания целей) выполнял один летчик, то теперь в состав экипажа включен и штурман. Это не только повысило результативность, но и снизило вдвое затраты. Набранные очки начислялись обоим членам экипажа.

Вертолетный спорт, к сожалению, пока еще дорого стоит. Значит нужно искать резервы. А они есть. Участники соревнований высказываются за то, чтобы и во втором упражнении — вертолетный слалом, очки начислялись обоим членам экипажа. Это позволит сократить число полетов вдвое.

А нельзя ли экипажем из двух человек выполнять и первое упражнение — полет на малой высоте, как это делается в некоторых зарубежных командах?

Нынешний чемпионат многим отличался от предыдущих. В связи с сокращением количества зон увеличилось на одного спортсмена команды. В первом упражнении — полет на малой высоте — сократилось время полета до 2 мин 45 с. Вертолетный слалом на малой высоте с проносом ведра с водой между стоек ворот и последующей постановкой его на стол в минимальное время теперь стал «темным», то есть спортсмену до открытия соревнования не известен маршрут полета и упражнение выполняется, что называется, с листа. Сократилось расстояние в маршрутном полете.

Все эти изменения сделали упражнения сложнее. Большинству спортсменов они оказались по силам. Однако не обошлось без штрафных очков. Многие и на этот раз не смогли отрешиться от соблазна получить премиальные очки за экономию времени. Но теперь на этом не выиграешь, ведь цена сэкономленной секунды всего 0,1 очка — одно очко за 10 секунд! А вот качество полета снижается заметно — слишком резкие движения органами управления приводили к нарушениям высоты, последовательности прохождения маршрута, к выходам из коридора...

СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Командный зачет. 1. Московская область (тренер Е. Смирнов) — 6941,47; 2. Саратовская область (тренер В. Ачкасов) — 6932,95; 3. Ростовская область (тренер С. Игнатенко) — 6787,46; 4. Владимирская область (тренер А. Седунов) — 6586,97; 5. Кировская область (тренер А. Ворняков) — 6564,27; 6. Башкирская АССР (тренер В. Иванов) — 6525,6.

Личный зачет. В скобках количество очков и места по упражнениям. Мужчины (6 мест).

1. Е. Смирнов (Егорьевск) — 1199,31 (298,23—1, 306,64—1, 298,6—2, 295,84—1); 2. Д. Андреев (Саратов) — 1181,71 (293,17—6, 298,82—11, 298,4—3, 291,32—6); 3. С. Игнатенко (Ростов-на-Дону) — 1171,76 (297,86—3, 296,07—18, 298,0—4—5, 279,83—19); 4. А. Злобин (Саратов) — 1171,53 (287,37—10, 299,52—10, 299,0—1, 285,64—12); 5. А. Фролов (Владимир) — 1170,36 (293,96—5, 305,10—2, 298,0—4—5, 273,3—23); 6. В. Панарин (Саратов) — 1169,79 (283,67—12, 298,62—12, 299,0—1, 288,5—9).

Женщины (6 мест). 1. Т. Зуева (Москва) — 1171,09 (292,59—1, 297,42—2, 297,8—1, 283,75—5); 2. А. Гарипова (Ижевск) — 1167,09 (285,15—4, 291,46—3, 293,1—4, 297,38—1); 3. Н. Еремينا (Егорьевск) — 1157,21 (286,22—3, 276,19—7, 297,8—1, 297,0—2); 4. Т. Чуева (Ростов-на-Дону) — 1142,65 (272,24—6, 287,26—4, 294,4—3, 288,75—3); 5. А. Надымова (Саратов) — 1129,86 (286,45—2, 267,6—8, 292,2—5, 283,61—6); 6. Т. Морозова (Саратов) — 1119,88 (270,65—7, 280,84—5, 292,2—5, 276,19—9).

Хорошо подготовленными оказались спортсмены Егорьевского клуба, выступавшие за Московскую область. Они одержали победу и в командном, и в личном зачете. Абсолютными чемпионами республики стали Евгений Смирнов и Татьяна Зуева.

Евгений из Егорьевска. После окончания средней школы поступил в местный аэроклуб, через три года стал в нем инструктором. Теперь он — заместитель командира подразделения. Пять лет назад выполнил норматив мастера спорта. Четвертый год на республиканских соревнованиях выступает в составе команды Московской области, и четвертый год команда завоевывает первое место. Двукратный абсолютный чемпион зоны, чемпион страны. В Саратове он стал победителем по трем упражнениям.

Татьяна Зуева начинала как парашютистка, потом перешла в 1-й Московский аэроклуб летать на самолете Як-18А. Выполнила норматив первого разряда, освоила полеты на вертолете. Неоднократно участвовала в соревнованиях. Мастер спорта, инструктор клуба. Недавно Татьяна установила мировые рекорды высоты на вертолете Ка-26. Своими учителями и наставниками она называет Зинаиду Лизунову, Альберта Ламбакаха, Анатолия Бесфамильного, Евгения Орлова.

Чемпионат Российской Федерации выявил и других способных спортсменов. Чемпионами по упражнениям стали Антонина Гарипова (Ижевск), Надежда Еремина (Егорьевск), Галина Лапина (Коломна), Александр Злобин и Владимир Панарин (оба из Саратова).

О судействе. Федерация вертолетного спорта заблаговременно утвердила судейскую коллегию. Однако многие старшие судьи на соревнованиях не прибыли. Главному арбитру П. Казначееву пришлось, как говорят, на ходу перестраиваться. Конечно, нельзя назвать нормальным явлением, когда в некоторых бригадах оказались судьи из Саратова, но другого выхода не было. Только опыт и знания арбитров международной категории П. Казначеева, В. Коркина, П. Анкудинова, Ю. Гибралтарского, судей республиканской категории Ю. Арбинина, В. Корягина, В. Боева и других обеспечили квалифицированное судейство соревнований. Чемпионат со всей остротой поставил вопрос о подготовке судей всесоюзной категории. Их не хватает. И это должно насторожить Федерацию вертолетного спорта.

Отдельные погрешности выявились в «Положении о соревнованиях». Так, например, на стр. 7 этого документа говорится, что обеспечение соревнований всем необходимым, в том числе и фалами, возлагается на организатора соревнований, а на стр. 29 читаем: «Каждая команда должна иметь свой фал, измеренный судьями». Вроде бы и мелочь, однако, разное толкование вызвало у спортсменов недоумение.

Перед чемпионатом ставились две задачи: разыграть лично-командное первенство и отобрать кандидатов в состав сборной команды Российской Федерации. Обе они выполнены. Теперь дело за организацией плодотворных тренировок спортсменов, чтобы они смогли достойно защищать честь республики на всесоюзных стартах.

Б. НИКОЛАЕВ

Саратов



СОРЕВНУЮТСЯ ВЕРТОЛЕТЧИКИ

ВПЕРВЫЕ В УФЕ проводились зональные соревнования вертолетчиков. Тщательно были оборудованы спортивные площадки, изготовлен спортивный инвентарь. Хозяева радушно встретили гостей, им были созданы хорошие бытовые условия.

Старты прошли организованно и в этом немалая заслуга судейской коллегии (главный судья С. Суцевич из Кеморова и главный секретарь Б. Прозоров из Кирова). Положительную роль сыграло введение в «Положение о соревнованиях» пункта о том, что каждая команда должна иметь 2—3 судьи. К сожалению, не во всех командах оказались судьи. Теперь, когда для работы судейской коллегии соревнований требуется не менее трех судей всесоюзной категории, подготовка их приобретает первостепенное значение.

Борьба была упорной. Разрыв в суммах очков команды-победительницы Башкирии и спортсменов Саратовской области, занявших второе место, составил 27 очков. Не намного отстали и иривчане (третье место). Все три призера получили право участвовать в финальных соревнованиях Российской Федерации.

Ниже своих возможностей выступила команда Удмуртии. А ведь в ее составе были опытные мастера вертолетного спорта. Слабо подготовились к выполнению полета по маршруту (не отработан элемент определения целей) вертолетчики Московской области.

В многоборье на личном первенстве среди женщин победила Антонина Гарипова (Ижевск). У мужчин впереди Виктор Иванов (Уфа). Порадовала молодая спортсменка из Саратова Анна Надымова. Впервые выступив на соревнованиях такого ранга, она заняла почетное четвертое место и выполнила норматив кандидата в мастера спорта.

Зональные соревнования выявили ряд упущений в «Положении о соревнованиях». По третьему упражнению не значилась пятая бригада судей. А она необходима для контроля за своевременным прибытием на старт, выдачи конверта с полетным заданием за 6 минут до взлета, своевременной сдачи послепопытного донесения и для определения целей по заданию. Размер ведер (упр. № 2), указанный в «Положении», не обеспечивает объем 5—6 литров воды.

Комитеты ДОСААФ не занимаются настояющему экипажной своих команд, спортсмены не имеют даже эмблем, не говоря уже о том, что одежда на них самая разнообразная, но не спортивная.

Вызывает досаду, что хозяева не позаботились о гласности соревнований, проходивших в субботу и в воскресенье. На аэродроме не было зрителей. Это серьезный пробел в организации зональной встречи.

В. КОРКИН,
судья международной категории
по вертолетному спорту

Уфа

А. Гарипова, победительница зонального турнира. Фото Б. ТАРАБАЕВА



БОЛГАРИЯ, ДОЛИНА РОЗ



В БОЛГАРИИ, на аэродроме города Казанлык, состоялись международные соревнования парашютистов социалистических стран, проводившиеся по программе чемпионата мира 1982 года. Это 10 одиночных и 4 групповых прыжка на точность приземления и 4 — с выполнением комплекса акробатических фигур в свободном падении. Во встрече участвовали команды Болгарии, Венгрии, ГДР, Чехословакии, Польши, КНДР, Кубы и Советского Союза.

...Разыгрываются акробатические прыжки с высоты 2000 метров. Для наших спортсменов начало этого упражнения сложилось несколько драматично. Вера Нечехова, Лариса Корычева, Елена Буркова и Галина Ракович показали время, с учетом штрафного, около девяти секунд. Лишь Александра Швачко сумела выполнить комплекс акробатических фигур за 8,36 с и вслед за Зденой Студеной (ЧССР) и Соней Шнайдер (ГДР) удержаться на третьем месте. В остальных трех турах советские парашютистки повысили результаты, что позволило им в командном зачете возглавить турнирную таблицу, но лишило их возможности занять призовые места в индивидуальном зачете.

Первенство выиграла Здена Студена (ЧССР), показав в сумме четырех прыжков наименьшее время выполнения комплексов — 30,09 секунды. Второе место заняла Александра Швачко (СССР) — 31,35 с, третья — Ирина Валкофф (ГДР) — 31,66 с.

Выступление по этому упражнению наших мужчин было более успешным. Как в личном, так и в командном зачете они — первые. Победителем стал Владимир Колесник (26,79 с), за ним Николай Ушмаев (26,98 с) и Вячеслав Валюнас (27,32 с).

Судейство акробатических прыжков проводилось с помощью оптических труб, параллельно производилась запись на видеомэгнитофон, что позволило участникам просмотреть свою работу в воздухе, тщательно ее проанализировать и сделать соответствующие выводы. Практически ни одна ошибка, допущенная парашютистами при исполнении фигур, не осталась незамеченной судьями, которые здесь, в Казанлыке, прошли хорошую тренировку перед чемпионатом мира.

Результаты в прыжках на точность приземления фиксировались с помощью электронной системы с уменьшенным диаметром нулевого центра до 5 см, как того требуют новые правила ФАИ. Отлично выступила мастер спорта международного класса Лариса Корычева — в сумме десяти прыжков ее результат 6 см. Вторая — Здена Студена (ЧССР) — 11 см, третья Елма Шутце (ГДР) — 12 см. Претендуя на призовое место после восьми прыжков, Галина Ракович, видимо, не выдержала накала борьбы и в девятой попытке сорвалась — 54 см от центра мишени... А в итоге — 17-е место. Остальные наши спортсменки вошли в десятку снайперов.

Среди мужчин в этом упражнении впереди Иозеф Павлата (ЧССР), поразивший мишень во всех десяти попытках. Серебряную медаль получил Бернд Визнер (ГДР) — 4 см, бронзовую — Ян Шофранек (ЧССР) — 5 см. Среди наших спортсменов лучший Артур Дино — 11 см, девятое место. В командном зачете советские спортсмены лишь четвертые, пропустив впереди себя парашютистов из ЧССР, ГДР и НРБ.

В групповых прыжках на точность приземления советская сборная — и мужчины, и женщины заняли вторые места.

В упорной многодневной борьбе в командном зачете в сумме многоборья среди женщин впереди наши спортсменки. На втором месте — команда ГДР, третья и четвертая поделили парашютистки Венгрии и Чехословакии.

Среди мужчин в призовую тройку вошли команды ГДР, СССР и Чехословакии.

Абсолютными чемпионами соревнований стали Здена Студена (ЧССР) и Ян Шофранек (ЧССР). Лариса Корычева и Артур Дино были третьими.

Ю. НОВИКОВ,
руководитель делегации
Казанлык, НРБ

НА ПРИЗ ЖУРНАЛА «КРЫЛЬЯ РОДИНЫ»

● ВОЛГОДОНСК. На аэродроме местного авиаспортилуба ДОСААФ проведены финальные соревнования XXII чемпионата РСФСР по парашютному спорту. Одновременно определены и победители среди команд, которые продолжат борьбу на состязаниях в Донецке на приз журнала «Крылья Родины».

В розыгрыше лично-командного первенства приняли участие 79 спортсменов — победители зональных соревнований Российской Федерации: представители Барнаульского, Тамбовского, Хабаровского, Ессентукского, Йошкар-Олинского, Уфимского, Смоленского, Белгородского и Волгодонского авиаспортилубов ДОСААФ. Звания абсолютных чемпионов РСФСР в сумме двоеборья завоевали Л. Макаренко (Куйбышев) и М. Балаев (Ессентуки). По упражнениям победителями стали Л. Макаренко (Куйбышев), Е. Виноградова (Смоленск), М. Балаев (Ессентуки), Н. Зозуля (Барнаул).

В групповых прыжках на точность приземления первые места заняли женская команда Йошкар-Олы и мужская Ессентукского клуба, в групповой акробатике — спортсмены Барнаула.

В общеконном зачете переходящий кубок ЦК ДОСААФ СССР завоевала команда Барнаульского авиаспортилуба. Тренирует парашютистов заслуженный мастер спорта, абсолютная чемпионка мира 1968 года Лидия Еремينا.

На втором месте спортсмены Тамбовского авиаспортилуба. Эти команды завоевали право участвовать в финальных соревнованиях на приз журнала «Крылья Родины».

К сожалению, по неизвестным причинам не прибыли приглашенные на соревнования судьи В. Глухов (Мурманск), Н. Леоненков (Егорьевск), Б. Салимов (Коломна), В. Чайко (Киров), Н. Рылов (Пермь), Л. Мельман (Ижевск), В. Сорочкин (Магнитогорск). Комитеты ДОСААФ не сочли нужным даже сообщить организаторам встречи об этом. Отсутствие стольких судей очень осложнило работу судейской коллегии.

Л. НОВИКОВА,
главный секретарь соревнований

● ДОНЕЦК. В первых соревнованиях Юго-Западной зоны по парашютному спорту на приз журнала «Крылья Родины» и 32-м чемпионате Украины принял участие 18 команд.

В сумме многоборья в общеконном первенстве победу завоевали парашютисты Донецкой области мастера спорта Т. Курусь, О. Чернышева, Н. Ольшницкая, Г. Олейник, В. Трофименко, Д. Абрамов, кандидат в мастера спорта В. Пивоваров и перворазрядница И. Кичукова.

Второе место заняли представители Кишиневского аэроклуба ДОСААФ. Эти команды завоевали право продолжить борьбу за главный приз журнала «Крылья Родины» на финальных стартах в Донецке.

Наш корр.

НЕДОСТАТКИ НЕ УСТРАНЯЮТСЯ

ПОЗАДИ ПЕРВЫЙ ЭТАП чемпионата дельтапланеристов Российской Федерации — зональные встречи. Они проводились в Мурманске, Воронеже, Куйбышеве, Пятигорске, Баймаке, Кызыле и Красноярске. В небо поднялось 104 дельтаплана. 136 спортсменов выполнили 1377 полетов. Победу в личном зачете одержали Г. Мецераков, А. Курнасов, А. Кевшин, Г. Климашин, В. Мартыненко, Н. Бадулин. Право участвовать в чемпионате завоевали команды Мурманской, Московской, Свердловской, Томской областей, Красноярского и Краснодарского краев.

К сожалению, в ходе подготовки, да и на самих соревнованиях не удалось избежать недостатков. Как и в прошлом году, из-за неудовлетворительной летной выучки спортсменов, неправильного оформления документации, несоответствия дельтапланов техническим требованиям, недисциплинированности спортсменов отстранены от участия в соревнованиях команды Коми АССР, Рязанской области.

Некоторые комитеты ДОСААФ, как показали зональные встречи, несвоевременно оборудуют и готовят дельтадромы, не уделяют внимания формированию сборных команд. Вот наглядный тому пример. Для участия в соревнованиях Центральной зоны (Воронеж) подали заявки 11 областей, но некоторые из них не выставили команд, например, Белгородская, Калужская, Тамбовская, Курская. Как видно, и федерации дельтапланерного спорта работают еще не в полную силу. Мало заботятся о теоретическом и летном обучении спортсменов. Думается, комитеты оборонного Общества, федерации дельтапланерного спорта сделают выводы, возьмут под контроль организацию теоретического и летного обучения спортсменов, обеспечат соблюдение мер безопасности полетов.

Что, на мой взгляд, необходимо было бы сделать в первую очередь? Это — повысить качество подготовки дельтапланеристов. Дельтадромы должны быть оборудованы в соответствии с требованиями документов, регламентирующих соревнования.

Особенно тщательно следует, на наш взгляд, готовить летательные аппараты самодельной конструкции, чтобы они строго отвечали техническим требованиям, а зарубежные дельтапланы подлежали бы осмотру технической комиссии.

О судейских отчетах. Как правило, они составляются несвоевременно и небрежно. Думается, этот элемент следует учитывать при оценке качества судейства.

Герой Советского Союза
И. ВИШНЯКОВ,
судья
республиканской категории

МОСКВИЧИ В ПЯТИГОРСКОМ НЕБЕ

В ПЯТИГОРСКЕ состоялся второй чемпионат Москвы по дельтапланерному спорту. Из пяти команд, принимавших в нем участие, первое место заняли спортсмены Московского авиационного института с общим результатом 1896,84 очка.

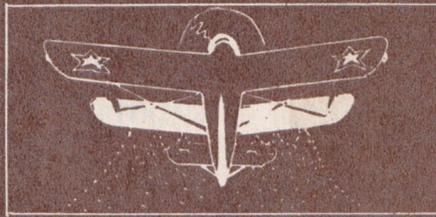
Абсолютным чемпионом Москвы стал студент МАИ А. Калинин — 646,51 очка. Он одержал также победу в упражнении «полет по маршруту и точность приземления», набрав 187,5 очка.

В упражнении «полет по маршруту» первое место занял одноклассник чемпиона — И. Латкин — 400,00 очков. Дальше всех пролетел М. Гохберг — 147,09 очка

Н. БЫКОВ

Москва

РАЗЛИЧНЫ УСЛОВИЯ, РАЗЛИЧНЫ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ, В КОТОРЫХ РАБОТАЮТ ГРАЖДАНСКИЕ АВИАТОРЫ. НО ВСЕХ ИХ ОБЪЕДИНЯЕТ ОДНО — СТРЕМЛЕНИЕ ВНЕСТИ ДОСТОЙНЫЙ ВКЛАД В ВЫПОЛНЕНИЕ НАМЕЧЕННОЙ ПАРТИЕЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ, ЗАБОТА ОБ УЛУЧШЕНИИ ОРГАНИЗАЦИИ АВИАЦИОННО-ХИМИ-



ЧЕСКИХ РАБОТ И ПЕРЕВОЗОК, НОВЫМИ ТРУДОВЫМИ СВЕРШЕНИЯМИ ВСТРЕТИТЬ 60-ЛЕТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ СССР.

ВОТ ЧТО РАССКАЗАЛ В БЕСЕДЕ С НАШИМ КОРРЕСПОНДЕНТОМ ИННОЙ ПЛАТОНОВОЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ СССР В. В. КУЗЬКИН.

Продовольственная программа —

— Продовольственная программа, как отмечалось на майском Пленуме ЦК КПСС, — это не только первостепенная экономическая, но и актуальная социально-политическая задача. Что с этой точки зрения, Владимир Васильевич, нуждается в качественно ином, чем прежде, осмыслении, требует существенных изменений в практике сельскохозяйственной авиации!

— В программе, о которой мы говорим, воплощен целевой, комплексный подход к решению одной из наиболее актуальных и сложных проблем — продовольственной. Благодаря такому подходу объединяется работа как тружеников сельского хозяйства, так и обслуживающих его отраслей — промышленности, транспорта, торговли.

Задачи гражданской авиации в свете решений майского [1982 г.] Пленума ЦК КПСС, положений и выводов доклада товарища Л. И. Брежнева на Пленуме, были обсуждены на совещании командно-руководящего состава и передовиков производства отрасли. В работе совещания приняли участие член Политбюро ЦК КПСС, секретарь ЦК КПСС М. С. Горбачев, заведующий отделом ЦК КПСС Н. И. Савинкин.

Министерством гражданской авиации разработана комплексная целевая программа повышения эффективности и качества применения авиации в сельском хозяйстве, отражающая практически новую форму планирования и управления. Ее главные задачи: полное и высококачественное обеспечение потребностей сельского хозяйства в авиационном обслуживании, безусловное выполнение государственного плана по авиационным перевозкам срочных народнохозяйственных грузов, овощей и фруктов в районы Севера, Сибири и Дальнего Востока; безопасность полетов и экономичность авиационного обслуживания. И, наконец, непосредственное участие авиарботников в производстве продуктов питания путем создания подсобных хозяйств в наших предприятиях и организациях.

— Вы упомянули об эффективности применения авиации. Что под этим подразумевается!

— Читатели «Крылья Родины», видимо, знают, что авиационный способ внесения химикатов по технической, хозяйственной и экономической эффективности не уступает наземному, а по ряду важных показателей значительно его превосходит. Так, например, при расходе минеральных удобрений на одном миллионе гектаров в колхозах и совхо-

дело всенародное АВИАТОРЫ СЕЛУ

зах высвобождается до 1600 рабочих полевых бригад и 1200 тракторов. Производительность крылатых и винтокрылых машин, по сравнению с наземными, выше в три—четыре раза при подкормке посевов и в 25—30 раз — при защите садов и виноградников от вредителей и болезней [экономический эффект в этом случае — более 800 рублей с каждого гектара].

И это еще не все. Дополнительный эффект приносит внедрение прогрессивных авиационных технологий. Например, ультрамалообъемное опрыскивание. За два последних года этим способом было обработано свыше трех миллионов гектаров на полях Казахстана. А в результате на 65 процентов повысилась производительность полетов и на 39 — снижена себестоимость обработки одного гектара, экономическая же эффективность составила около двух миллионов рублей.

— А в чем же все-таки главное преимущество сельскохозяйственной авиатехники над наземной!

— Коротко на ваш вопрос можно ответить так: возможность обрабатывать большие площади в лучшие агротехнические сроки. Это высокая производительность, универсальность и, конечно, маневренность. Маневренность с учетом климатических зон страны позволяет в кратчайшие сроки сконцентрировать самолеты в нужных районах. В 1981 году, например, путем такого маневрирования в целом по стране было дополнительно обработано около 18 миллионов гектаров полей.

— Надо думать, Владимир Васильевич, что появятся и новые самолеты!

— Да, мы ждем новую машину. До сих пор основной самолет — это ветеран Аэрофлота Ан-2, выполняющий 96 процентов работ на селе. Теперь в Министерстве авиационной промышленности есть Ан-3 — модифицированный Ан-2 с опытным турбовинтовым двигателем, позволяющий снизить себестоимость работ и почти в 1,5 раза повысить производительность. Мы обратились в Министерство с просьбой ускорить производство Ан-3 и двигателя для него.

Дел много. Надо разработать и внедрить новую авиационную технику и современную высокопроизводительную авиасельхозаппаратуру, новые прогрессивные технологии и приборы для контроля качества химработ. Укрепить производственную базу сельскохозяйственной авиации: построить и реконструировать производственные объекты, опорные базы, склады с механизмами для химикатов, создать средства погрузки химикатов в самолеты и вертолеты. В соответствии с положениями Продовольственной программы нам предстоит только в этой пятилетке построить почти 800 взлетно-посадочных полос с искусственным покрытием [сейчас их около 1500].

— И последний вопрос, Владимир Васильевич. Как осуществляются воздушным транспортом перевозки свежих овощей и фруктов в отдаленные районы страны!

— Этому виду перевозок уделяем особое внимание. Ежегодно перед началом «фруктовой страды» к районам отправки фруктов и овощей прикомандировываются экипажи и грузовые самолеты из многих территориальных управлений гражданской авиации. Важно в наиболее короткое время вывезти скоропортящийся груз в отдаленные районы Сибири и Крайнего Севера, причем все эти рейсы строго контролируются. Стремимся так организовать перевозки, чтобы обеспечить должное хранение, не допускать потерь овощей и фруктов при приемке в аэропортах и транспортно-перевозочных пунктах.

Многие управления гражданской авиации составляют совместно с хозяйствами графики отгрузки и доставки фруктов и овощей в аэропорты. Таким образом, груз привозится прямо к рейсу, а не лежит на складах, ожидая вылета. Такая практика сложилась у авиаторов Узбекистана, Таджикистана, Молдавии. Кстати, в Кишиневском аэропорту специально построены холодильные камеры для хранения скоропортящегося груза. В течение одиннадцатой и двенадцатой пятилеток такие холодильники будут в большинстве южных аэропортов страны.

Объемы «витаминных» перевозок постоянно растут. В течение пятилетки только в районы Сибири и Крайнего Севера мы доставим свыше двух с половиной миллионов тонн продовольствия, из них около половины из Узбекистана и с Северного Кавказа.

Теперь на повестку дня встал вопрос о создании нового грузового самолета, о разработке и широком производстве специальных контейнеров для перевозок, механизации погрузки и разгрузки...



В СЕМЬЕ
ЕДИНОЙ

СОВЕТСКИЙ ТАДЖИКИСТАН

В ЭТОТ благодатный край нашей страны за последнее время особенно возрос поток зарубежных делегаций и туристов.

Удивляться гостям из-за рубежа в солнечном Таджикистане есть чему. В братской социалистической семье советских народов трудящиеся республики достигли таких вершин в экономическом и социальном развитии, которые можно образно сравнить с высочайшими горами Памира.

Сегодня промышленность Таджикистана дает за двадцать дней столько продукции, сколько ее выпускало за весь 1940 год. За годы советской власти возведено свыше 400 крупных предприятий. Одна лишь десятая пятилетка прибавила к общему экономическому потенциалу 80 заводов, цехов и других крупных объектов.

Трудящиеся по праву гордятся Южно-Таджикским территориально-производственным комплексом. Некогда бесплодный, выжженный палящими лучами солнца, край, где земля превращалась в камень от безводья, волею ленинской партии превращен в цветущий уголок республики с бурно развивающейся промышленностью.

Южный Таджикистан нельзя ныне представить без могучих турбин Нурекской ГЭС. Крупнейшую гидроэлектростанцию Средней Азии на стремительной и своенравной реке Вахш возводили харьковчане и уральцы, эстонцы и молдаване, украинцы и белорусы... Одним словом, представители всех народов страны вместе со своими таджикскими братьями устроили Вахш, заставили его работать на развитие экономики всего региона.

Девять агрегатов Нурекской станции вырабатывают ныне ежегодно до 12 миллиардов киловатт-часов электроэнергии. Вахшское водохранилище утоляет жажду Яванской степи, орошает поля созданных на ее просторах совхозов и колхозов. А выросший на месте небольшого кишлака город Яван стал одним из промышленных химических центров края.

Большое значение в многоотраслевом народном хозяйстве Таджикистана, как и во всей Средней Азии, имеет хлопководство, хлопкообработывающая и легкая промышленность. Таджикский хлопок особенно ценится за свою длиноволокнистость.

Вахшская долина, например, представляет собой необозримые плантации «белого золота». Миллион тонн хлопка-сырца в год — таков нынешний рубеж, на который вышли хлопкоробы республики.

Труженики сельского хозяйства выращивают и отправляют во все концы страны обильный урожай винограда, цитрусовых и плодовых культур. За последние годы Таджикская ССР все более уверенно набирает темпы в создании крупных животноводческих комплексов. Растет производство мясо-молочных продуктов.

Выросли, изменили свой облик города республики — Ленинабад, Курган-Тюбе, Куляб, Хорог, детище десятой пятилетки — современный поселок горянков Сарвода,

в котором единой дружной семьей живут и трудятся представители шестнадцати национальностей и народностей СССР.

Некогда почти сплошь неграмотный народ располагает сегодня десятками тысяч высокообразованных специалистов во всех отраслях народного хозяйства, науки и техники, здравоохранения и просвещения. Ежедневно в аудитории 13 вузов и десятков техникумов Таджикистана входят более ста тысяч юношей и девушек, в мастерские и учебные классы профтехучилищ вливается 35-тысячный поток молодой рабочей смены.

Многие воспитанники профтехучилищ Таджикистана работают, набираются опыта на предприятиях братских республик. Две тысячи юношей и девушек Таджикистана обучаются в ПТУ городов РСФСР, Украины, Белоруссии. Более четырех тысяч комсомольцев трудятся в районах Нечерноземной зоны Российской Федерации, на нефтяных месторождениях Сибири, на строительстве «Атоммаша», Старооскольского электрометаллургического комбината, возводят БАМ...

Советский Таджикистан вносит весомый вклад в реализацию Продовольственной программы страны.

Прежний Таджикистан знал лишь один вид транспорта — арбу. Сегодня по долинам и горным дорогам мчатся тысячи автомобилей, в высоком, почти всегда безоблачном небе летают самолеты и вертолеты гражданской авиации. Воздушный путь стал одним из основных в республике. Это тоже одна из примет края, где только в конце двадцатых годов многие впервые в жизни увидели самолет.

В Таджикистане развивается авиационный спорт. Растут ряды парашютистов, летчиков. Республиканский аэроклуб — центр развития спорта смелых. Опытные инструкторы обучают и воспитывают спортсменов — парашютистов, авиамodelистов.

Гостей из-за рубежа, представлявших советскую Среднюю Азию в кривом «зеркале» различных пропагандистских «голосов», Таджикистан поражает. Вот что сказал об этой республике гостивший здесь профессор Гарвардского университета Ричард Н. Фрай: «Как ученый хочу особенно подчеркнуть высокий уровень интеллектуальных достижений таджикского народа. Здесь много людей занято наукой, и много специалистов разных профессий».

Ученый из США говорит об этом с удивлением. А мы не удивляемся. Это наш обычный образ жизни, обычное и вполне закономерное восхождение к вершинам всестороннего и гармоничного развития каждого советского человека, каждой нашей социалистической республики.

Таков курс партии. Он взят Великим Октябрем, намечен Владимиром Ильичем Лениным. Курсом этим под водительством родной Коммунистической партии советский многонациональный народ идет от одной победы к другой.

Б оевая слава пришла к ним осенью сурового сорок второго, когда в предгорьях Кавказа рушили переправы врага через бурный Терек. Весной сорок третьего 46-й ночной бомбардировочный женский авиационный полк стал гвардейским — первым среди трех женских авиационных полков Военно-Воздушных Сил. За сражения на «Голубой линии», так гитлеровцы называли свой оборонительный вал на Кубани, полку присвоили наименование — «Таманский».

За годы Великой Отечественной полк совершил 23670 боевых вылетов, 23 летчицы и штурмана стали Героями Советского Союза, все — кавалерами многих орденов и медалей.

Из когорты отважных и Серафима Амосова. Недавно мы встретились с ней во Дворце культуры одного московского завода. Серафима Тарасовна делилась с молодыми досафовцами воспоминаниями о минувших сражениях, о ночных налетах на вражеские объекты, о том, как приходилось преодолевать зенитный огонь, маневрировать в ослепляющих лучах прожекторов. Она была проста и обаятельна в своем строгом костюме. На груди — несколько рядов орденов планок.

А на другой день мы сидели с ней в ее уютной московской квартире. Амосова-Тараненко неторопливо рассказывала о далеких фронтовых годах, о своей юности, вспоминала о том, какие дороги привели ее в авиацию.

Родилась и выросла в Сибири. Училась в школе, в ФЗУ. Работала пионервожатой в одной из красноярских школ.

— На всесоюзной конференции пионервожатых, — вспоминает Амосова, — мне посчастливилось видеть и слушать Надежду Константиновну Крупскую...

— Любила в юности забираться с ровесницами на знаменитые Красноярские столбы, — продолжает моя собеседница, — встречать на вершинах скал восход солнца, любоваться розовым утром и провожать алые закаты.

Подолгу стояли на вершине скал выше огромных и вековых деревьев. Вокруг расстилалась безбрежная тайга — беспредельный темно-зеленый океан. А над тайгой — бесконечное зовущее небо. Здесь, на скалах, испытывала такое чувство, как будто я в полете. Вот тогда и родилась мечта о небе. По путевке комсомола начала учиться в красноярском аэроклубе Осоавиахима.

Вначале Амосова летала на планерах. Мечтала стать летчицей, управлять самолетом. Учеба в летной школе. Пилот Гражданского воздушного флота. Водила самолеты по самой протяженной по тому времени и сложной трассе: Москва— Иркутск.

Война. Когда Марина Раскова начала формировать для фронта женские авиачасти, Амосова поспешила к ней.

Полк Евдокии Бершанской отправляли на фронт. Амосову в эту часть назначили командиром эскадрильи, а в декабре сорок второго, как самую опытную, — заместителем командира полка по летной части.

— Никогда не забуду первую боевую ночь в районе Краснодона, — задумчиво говорит Серафима Тарасовна. — Митинг на аэродроме. Волнение. Время было тяжелое! Враг упорно рвался в глубь страны. И нам не терпелось быстрее идти в бой. Первыми уходили на задание коммунисты



● Серафима Тарасовна АМОСОВА-ТАРАНЕНКО

ИЗ КОГОРТЫ ОТВАЖНЫХ

и комсомольцы. В небо поднялись три У-2: командир полка Евдокия Бершанская со штурманом Софьей Бурзаевой, за ней я с Ларисой Розановой. Третьей была машина командира эскадрильи Любы Ольховской со штурманом Верой Тарасовой.

У каждого экипажа точно обозначен объект для бомбового удара. Амосова с Розановой должны сбросить бомбы на шахту, в которой, по данным разведки, расположился штаб противника.

— Вот мы над районом бомбежки, но в воздухе все тихо, на земле спокойно. Начали уже нервничать — не проскочили ли «свою шахту». Делаем один заход, второй... Сверили еще раз карту с местностью. Все ориентиры вроде бы точные, расчеты правильные. Но почему же тогда молчат зенитки, не вспыхивают прожекторные установки? Не может быть, думаю, что нас не слышали, не обнаружили! Однако просто фашисты не поверили, что какая-то тихоходная «тарактелка» может их побеспокоить. Не предполагали враги, что эта «тарактелка» сумеет ударить по их тщательно замаскированному штабному гнезду.

Сбрасываем бомбы на шахту. Внизу раздаются взрывы, возникает пожар. На аэродроме тем временем томительно ждали: первый полет на боевое задание. Мало ли что может случиться. И два экипажи Бершанской и Амосовой приземлились и зарулили на стоянку, как девушки сразу попали в объятия подруг. Командир дивизии полковник Попов пожал руки, поздравил с боевым крещением: «Молодцы! Так держать!»

Ждали Ольховскую. Долго не расходились, надеялись, что и третий экипаж скоро появится. Но он не вернулся.

— Полк тяжело пережил гибель Любы Ольховской и Веры Тарасовой, — говорит Амосова. — Позже стало известно: упавший самолет нашли жители поселка Красный Луч и тайно от оккупантов похоронили наших замечательных боевых подруг.

Серафима Тарасовна замолчала, опустил голову, задумалась.

Нарушаю молчание.

— На задания ваш полк обычно уходил ночью, действовать приходилось в одиночку. Как удавалось помогать друг другу в трудную минуту?

— Взаимовыручка — первейшая заповедь советских летчиков. Этого закона держались и мы.

Амосова приводит примеры.

...На Кубани шли ожесточенные бои. Недалеко от станицы Славянской воздушная разведка днем обнаружила большое скопление живой силы и техники врага. Танки, автомашины, артиллерия тщательно замаскированы. Летчикам поставили задачу — нанести по противнику бомбовый удар. На задание ушли всем полком. Ведущей была заместитель командира по летной части капитан Амосова. Штурман ведущего — Женя Руднева. Машины поднялись в воздух с интервалом в три минуты. Каждый экипаж строго выдерживал курс, установленные высоту и скорость. Летели спокойно. Где-то там, под крылом, проплывали яблоневые и вишневые сады. Их запах, казалось, проникал даже в кабины.

Ночь бережно, как мать, прятала звездных дочерей под своим покровом. Внизу темнота, ни одного огонька. Фашисты пока ничем себя не обнаруживали. Они давно поняли, что с этими русскими «кукурузниками» (как называли По-2) раньше времени лучше не связываться.

Вдали блеснула стальным отсветом река. Ее характерный изгиб был ориентиром. На противоположном берегу — вражеская цель. Экипаж Амосовой встал на боевой курс. Женя Руднева выбросила за борт осветительную авиабомбу. Вокруг стало светло. Девушки видят цель. Женя нажала рычаг: две стокилограммовые бомбы сорвались с держателей и полетели вниз. И в тот же миг все загрохотало.

Вспыхнули прожекторы, Амосову ослепило лучом света...

Бросая машину из стороны в сторону, летчица выражала, переходила в крутое скольжение, но вырваться из губительного огня и смертоносных снарядов зениток не удавалось. Вражеские прожекторы прочно держали машину в скрещении ослепляющих лучей. Появились пробоины в плоскостях. Пока Амосова крутилась в лучах прожекторов, из мрака ночи подлетела на выручку машина Дины Никулиной. Она сбросила бомбы на прожекторную установку. Точное попадание — и прожектор погас, замолчала и зенитная батарея. Через минуту лучи остальных прожекторов, как щупальца, шарил по небу в поисках самолета. Никулину, в свою очередь, выручил экипаж Марии Смирновой и Тани Сумароковой. Девушки подкрались незаметно к зенитной батарее и своими бомбами заставили ее замолчать.

Так, поддерживая друг друга, летчицы работали над целью почти до рассвета.

Серафима Тарасовна вновь замолчала, мысленно представляя ту далекую ночь, полет сквозь огонь, свет прожекторов.

— Никогда не забуду, как пришлось нам обрабатывать передний край противника у села Булганак. Тогда не было времени даже подумать о страхе. А теперь, спустя годы, продолжает сниться порой тот кромешный ад. В небе, каза-

лось, не оставалось места от разрывов снарядов, от трасс эрликонов. И как удалось вырваться из сплошной куцеры — до сих пор трудно понять.

Стоял полк в ту пору в небольшом кубанском рыбацком поселке Пересыпь. Предстояло нанести бомбовый удар по противнику на Керченском полуострове, где зацепился советский десант.

Когда солнце бросило свои прощальные лучи на землю, экипаж Амосовой встал на курс. За ней поднялись в воздух другие машины.

— У меня за штурмана, — вспоминает Амосова, — летела заместитель командира полка по политчасти Евдокия Рачкевич — подвижная, энергичная, говорившая с украинским акцентом женщина. Она еще до войны окончила Военно-политическую академию имени В. И. Ленина. За время боевых действий на Северном Кавказе мы с ней сделали 32 боевых вылета. Друг друга понимали с полуслова. В том вылете зашли со стороны, с которой противник меньше всего нас ожидал. Миновали Керченский пролив, пошли над неспокойным Азовским морем. Над целью сбросили САБ (повесили фонарь, как тогда говорили) и бомбы. Заговорили зенитки, эрликоны, черноту неба пронзили лучи прожекторов. В миг все обрушилось на беззащитный фанерный По-2. Смерть плясала вокруг. Казалось, гибель неминуема. Но наш комиссар держалась спокойно. Ее выдержка передавалась и мне. Решили обратно пробиваться через наш плацдарм: лететь над вражескими позициями было уже невозможно. Но тут неожиданно возникло новое осложнение. Над плацдармом в районе Жуковки появились фашистские бомбардировщики и начали сбрасывать смертоносный груз. По ним ударили зенитчики. Маленький По-2 оказался между двух огней. Когда дотянули свою плохо управляемую машину до аэродрома, механики насчитали в самолете свыше двухсот пробоин.

— Серафима Тарасовна, Вам приходилось участвовать и в боях над Малой землей и Новороссийском?

— Да, наш полк активно действовал в этом районе. Жители города, конечно, видели, как мы жгли ночами вражеские склады с боеприпасами и горючим. А прорываться к ним было ох как трудно! Надо было подойти на большой высоте, убрать газ, бесшумно сбросить бомбы с пикирования и поскорее удалиться. Гитлеровцы боялись наших налетов. При появлении кого-то из нас, как подтверждали пленные, по радиосети оповещали всех: «Внимание! В небе советские дамы, не выходите из укрытий!»

Война стала историей. Выросло новое поколение смелых и отважных наследников героев минувших сражений. Но ветераны по-прежнему в строю. Вот и теперь Серафима Тарасовна Амосова-Тараненко то и дело посматривает на часы. Спешит на встречу с учащимися.

Беседа наша подходила к концу. Поднимаюсь, замечаю на одной из стен комнаты портрет молодого офицера в летной форме.

— Это наш сын, Андрей, — перехватив мой взгляд, поясняет Серафима Тарасовна. — Пошел по стопам родителей. Служит в ВВС. Летчик первого класса! Два других наших сына — инженеры. Дети мы довольны. Выросла хорошая смена.

Е. КОЛОМИНА

Москва

...ЛЕТНО-тактическое учение шло уже вторые сутки, но группа перехватчиков, перелетевшая на запасную точку, по сути дела еще не работала, не «воевала», и только здесь, с наступлением темноты, находилась в готовности к действиям. По данным разведки, бомбардировщики «противника» ожидался с северного направления, для отражения их налетов и была перебазирована группа.

Время приближалось к полуночи. Пара пилотов по распоряжению командного пункта сидела в кабинах своих самолетов, остальные отдыхали в домике. Впрочем, отдых во время учений — понятие весьма относительное. В этой же комнате, где стояло несколько коек, находились и телефон, и радиостанция для связи с командным пунктом и пунктом наведения, и летчики коротали время, не отходя от средств связи. Я сидел возле радиостанции, ловил доносившийся из динамика треск далеких грозных разрядов.

Тишина. Вдруг динамик радиостанции ожил и скомандовал голосом дежурного: «Паре — воздух!»...

Повторение этой фразы мы услышали уже за порогом, на ходу набрасывая спасжилеты и застегивая их замки и кнопки ларингофонов: после взлета товарищей готовность в кабинах, согласно предварительному распоряжению, предстояло занять мне и ведомому. Пока мы гремели по коридору и ступенькам крыльца, свист турбин за домиком перешел в грохот, а когда подбежали к стоянке, самолеты уже рулили к взлетно-посадочной.

Кабина подготовлена, техник ждет у стремянки, мигом взлетаешь по ней, садишься, застегиваешь лямки парашюта, привязные ремни. Техник помогает тебе, включает многочисленные тумблеры и переключатели. Жадными глазами глядишь на темное небо, где один за другим, с небольшим интервалом, оставляя за собой многометровый белоголубой факел, уходят в ночь твои товарищи.

— Готов! — докладывает мне напарник Василий Скворцов. Нажимаю кнопку передатчика, докладываю о готовности пары.

Поступает команда: ждать.

Над аэродромом ни звездочки — все закрыто облачностью. За облаками — луна в полный накал. Это известно из метеосводки. Нам это небезразлично, в лунном небе очень приятно летать.

Медленно тает время. Техник ходит вокруг самолета, посвечивая фонариком, постукивая отверткой по лючкам, крышкам, разъемам. Неугомонная душа — в который раз проверяет проверенное. Постепенно голоса и шумы в наушниках шлемофона начинают сливаться в общий негромкий шорох.

— 162-й, ваши действия, — слышу голос с командного пункта.

— В готовности парой! — отвечаю, и с нажатием кнопки передатчика, с надеждой на вылет мгновенно исчезают сонливость и расслабленность.

— Паре 162-го — воздух!

В свете фары бегут навстречу плиты рулежной дорожки. Вот и взлетно-посадочная. Взгляд назад — ведомый рулит следом. Взлетаю. Несколько се-

кунд, и аэродром остается далеко позади. Слышу команду, разрешающую взлет моему ведомому. Визуально мы не будем видеть друг друга до самой посадки — ночью не ходят плотным строем, но по приборам — будем.

Перехватчик выносит меня за облачность. Много раз виденная, но никогда не перестающая изумлять своей красотой картина ночного неба! Вверху огромная, кажущаяся необычайно близкой луна, неисчислимые россыпи звезд, а внизу — светло-серое, с металлическим отливом, бесконечное облачное поле. Но любоваться некогда, я на работе, меня подняли для боя с «противником». Быстро осматриваюсь. Слева и несколько сзади — толстая мохнатая инверсия — след прошедших бомбардировщиков. Это на них поднимали первую пару.

По команде с КП переходим на канал наведения. Запрашиваю ведомого: наблюдает ли он меня. Да, наблюдает и уточняет на каком удалении. «Так и держись!» — говорю товарищу.

Выполняя команды земли, занимаем исходные высоту и курс. Идем в сторону, где далеко-далеко виднеется белая полоса неподходящего полярного дня. Следует команда развернуться вправо на курс... Увеличив обороты двигателя, кладу самолет в разворот. В наушники врывается треск, свист и еще множество не поддающихся описанию звуков: «противник» ставит помехи нашей радиосвязи. «Значит, ты где-то

здесь, рядом», — думаю я и принимаю необходимые в таких случаях меры. За ведомого не беспокоюсь, не новичок, сделает все, что положено.

Развернувшись на курс, заданный штурманом наведения, перевожу взгляд на экран прицела и сразу невольно, будто меня толкнули, — вверх. Первое желание, вернее, непроизвольное движение — пригнуться в кабине, до того кажется близким белый мохнатый след от пары двигателей прошедшего бомбардировщика. Наблюдая цель на экране, начинаю разгон скорости. По экрану бегут засветки помех, устраняю их и через какое-то время, выполнив атаку, докладываю:

— 162-й, пуск!..

Через пятнадцать-двадцать секунд слышу доклад ведомого, атаковавшего цель.

Оружие выключено, курс заданный, короткая летняя ночь скоро закончится. Невидимый визуально ведомый становится на свое место в ночном небе, и мы идем уже не на тот аэродром, откуда взлетали, а на свой, постоянный — так нам было приказано еще на земле. Уже слышен знакомый голос руководителя полетов. Но его почему-то интересует остаток топлива на наших машинах. Докладываю.

Перед рассветом наш аэродром прикрыло туманом и посадка там невозможна. Надо садиться к соседям, возле которых мы были десять минут назад. «Выполняем!» — отвечаю, и мы разо-

● Взлет в ночное небо.

Фото В. ГРИБОВА



ОЦЕНКА ЗА УЧЕНИЯ

рачиваемся в противоположную сторону, в сторону яркого полярного дня, отсветы которого уже почти добрались до нас, до той высоты, на которой находимся.

Через двадцать минут выпускаю тормозной парашют на бетонке соседей. Уже почти рассвело, только свет пока еще серый, без теней, голубые лучи посадочных прожекторов в нем кажутся желтоватыми. Следом за мной садится ведомый, надежный щит и товарищ по службе, многим учениям. Задание выполнено. Заруливаем самолеты на заправочную, ведомый остается контролировать их подготовку и перезарядку фотоприставок, а я отправляюсь к диспетчеру. Он, как и все его коллеги, всегда в курсе событий и обещает «пробить добро» на вылет, как только разойдется туман на нашем аэродроме.

Самолеты подготовлены, есть время, можно и отдохнуть. Выхожу в прохладу и свежесть раннего утра. До чего же здесь красиво!

Сразу же за стоянкой дежурного звена начинается молодой лес — березки, осины, кустарник. Постояв на краю бетона, шагаю в мокрую от росы траву и вдруг передо мной — гриб, дальше еще, еще. Домой бы привезти! Срезаю один за другим крепкие серые подберезовики. Их, оказывается, целый выводок! А вот и подосиновики с тугими красноватыми шляпками.

...Все светлее и светлее на аэродроме, и вот, наконец, лучи солнца прорывают зубчатую лесную линию горизонта. Возвращается и Василий, и тоже с полным пакетом. А вскоре из динамиков связи несется на весь аэродром: «Паре соседей вылет разрешен!»

Обрушив грохот турбин на аэродром и окружающие его леса и селения, взлетаем в распахнувшееся навстречу свежее утреннее небо. С десятикилометровой высоты открывается великолепная панорама. Могучая река, несущая плоты, баржи, «Метеоры» с пенным следом. Города и поселки на ее берегах еще в утренней дреме. Леса и перелески кое-где затянуты туманом. Начинаясь желтеть поля, чем дальше на юг, тем их больше и больше. А леса все меньше. В конце концов он почти исчезает, остается только вдоль рек и речушек. Еще дальше на юг начинаются степи, бескрайние, необозримые.

По теперешним временам полтысячи километров — не расстояние, и вот уже команда «Рубеж». По дороге домой мы еще поработали «за цель» для ракетчиков и для пары своих перехватчиков. Снижаемся. Уже видны знакомые ориентиры на подходе к аэродрому. Минуты, и самолет бежит по рулежной дорожке.

Докладываю командиру о выполнении задания, а вскоре поступает команда «Отбой учениям». Через некоторое время прибывают наши техники, и мы едем в городок.

— Ну, ты даешь! — восхищаются ребята, глядя на мои трофеи. — Еще неизвестно, какую оценку поставит тебе командир, но жена, это уже бесспорно, оценит по высшему баллу.

Я отшучиваюсь:

— Не будь уверен, что командир поставит «отлично», грибами бы не хвалился.

А. ОСТАПЕНКО

Н-ская авиачасть

Имени А. Ф. МОЖАЙСКОГО

СТО ЛЕТ ТОМУ НАЗАД на военном поле в Красном Селе была закончена сборка и начались испытания первого в мире самолета-моноплана, способного подняться в воздух с человеком на борту. Разработка и особенно постройка этого, как его тогда называли — «воздухолетательного снаряда» в условиях равнодушия, а порой и прямого противодействия военно-бюрократического аппарата царской России, при ограниченных материально-технических возможностях, были настоящим творческим и человеческим подвигом. Его совершил ученый-патриот, военный моряк Александр Федорович Можайский.

Ленинградцы и многие гости нашего города, в котором много лет жил и работал А. Ф. Можайский, стремятся по-больше узнать о жизни и творчестве своего великого соотечественника. Это позволяют им сделать документы и экспонаты, бережно собранные в Центральном ордена Красной Звезды Военно-морском музее и особенно в Военном инженерном Краснознаменном институте имени А. Ф. Можайского.



...Вместе с очередной группой экскурсантов заходим в один из корпусов института, где в нескольких комнатах разместились музей. Участник Великой Отечественной войны М. Лукин рассказывает об изобретателе первого в мире самолета, о его семье.

— Александр Федорович — потомственный моряк. На флоте служили его отец и братья. Он обладал богатырским здоровьем, пытливым умом, любознательностью, крепкой волей, настойчивостью в достижении цели. Это помогло ему преодолеть множество препятствий, с которыми ему пришлось встретиться при разработке и постройке «воздухолетательного снаряда».

Экскурсанты с большим интересом рассматривают на стене чертежи первого в мире самолета, читают крупно написанное пояснение к ним.

Возникновение идеи создать летательный аппарат тяжелее воздуха сам изобретатель относит примерно к 1856 году. В последующие двадцать лет он провел многочисленные исследования и опыты с моделями крыльев птиц, пластинками, определяя их лобовое сопротивление, подъемную силу в зависимости от угла атаки.

Для измерения этих величин Можайский сконструировал специальную тележку. Летом 1876 года на построенном

большом змее, буксируемом тройкой лошадей, несколько раз сам поднимался в воздух. Одну из своих моделей летательного аппарата с воздушными винтами, вращающимися часовым механизмом, демонстрировал в манеже морякам и инженерам. Удачные полеты моделей подтвердили его ранние предположения о возможности построить настоящий большой аппарат для полетов человека, и Можайский начал разрабатывать проект, а затем и строить свой исторический «воздухолетательный снаряд» — прообраз всех будущих самолетов монопланной схемы.

Экскурсии в музей института, несущего имя А. Ф. Можайского, — это своеобразная встреча с ученым-патриотом, посвятившим силы и талант пользе и славе Отечества, самоотверженным трудом намного опередившим свое время.

Полковник запаса
Ленинград Ф. МЕЗЕНЦЕВ

● Капитан С. И. Светашов рассказывает молодым воинам о жизни и творчестве изобретателя первого в мире самолета, памятник которому воздвигнут в Военном инженерном Краснознаменном институте имени А. Ф. Можайского.
Фото А. СТЕЛМАХА

ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА КОСМИЧЕСКОЙ ЭРЫ

Профессор Г. НАРИМАНОВ,
лауреат Ленинской премии,
доктор физико-математических наук

ПРОШЛО 25 ЛЕТ с того дня, когда население планеты Земля впервые услышало русское слово «спутник». Этот пролив в космос продемонстрировал мощь созидательных сил нового социального строя, рожденного Октябрьской революцией. Запуск и полет первого в мире искусственного спутника Земли стал ярким подтверждением прогресса нашей страны, преображенной гением Ленина, волей и усилиями Коммунистической партии, всего народа в могучее социалистическое государство, прокладывающее человечеству путь в будущее.

В масштабах истории двадцать пять лет — мизерный срок. Но как много сделано за это короткое время! Тропиночка, проторенная первым, еще не очень совершенным космическим автоматом 4 октября 1957 года, превратилась за минувшие годы в оживленную магистраль. По ней для работы в космосе в интересах развития фундаментальных и прикладных наук, различных отраслей народного хозяйства, дальней связи и телевидения пошли и идут автоматические аппараты и пилотируемые корабли.

Советский народ может гордиться тем, что большинство этапных достижений на неоглядном пути исследования и использования космоса для блага людей принадлежит нашей стране. Почти в каждом сообщении о запуске автоматических и пилотируемых аппаратов присутствуют слова «первый», «впервые». Мы создали и уже 3 ноября 1957 года отправили в полет первый в мире биологический спутник с подопытным животным — собакой Лайка. В январе 1959 года первой в мире наша АМС «Луна-1» достигла второй космической скорости и стала первым искусственным спутником Солнца. Наши автоматические межпланетные станции первыми проложили трассы с Земли к Луне, Венере, Марсу.

В одной статье невозможно перечислить все, что сделала наша космическая наука и техника впервые. Напомним лишь еще о двух из многих свершений, которые поистине золотыми страницами вошли в историю побед человеческого разума. Самое выдающееся достижение науки и техники нашего времени — полет 12 апреля 1961 года в космос человека. Пройдут века, а первый орбитальный полет гражданина СССР коммуниста Юрия Алексеевича Гагарина на пилотируемом корабле «Восток» будут помнить. Не забудет человечество и подвиг Алексея Леонова, первым шагнувшего из корабля в открытый космос.

В истории трудно назвать другую отрасль науки и техники, которая развивалась бы так быстро и широко, как космонавтика. За двадцать пять лет только наша страна вывела на орбиту около 2 тысяч летательных аппаратов различного научного и народнохозяйственного назначения. Они помогли раскрыть многие тайны околоземного и дальнего космоса, Луны, Венеры, Марса, стали спутниками планет и самого Солнца, возросла про-

должительность полетов экипажей пилотируемых кораблей. Все насыщеннее, разностороннее становятся программы космических рейсов, выше их научная и экономическая эффективность. Это относится к полетам не только пилотируемых, но и автоматических космических аппаратов.

● СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА — ЛАБОРАТОРИЯ УЧЕНЫХ

Двадцать пять лет назад самым важным для научных, опытно-конструкторских и производственных коллективов, участвовавших в создании ракеты-носителя и первого в мире спутника Земли, было просто вывести на околоземную космическую орбиту искусственное небесное тело. Но оказалось, что даже при использовании минимума научной аппаратуры этот первый шаг в космос дал ощутимые научно-технические результаты. Он, прежде всего, подтвердил правильность взятого направления в создании средств для исследования, а затем и использования космоса и позволил ученым по результатам наблюдений за изменением параметров орбиты спутника впервые оценить плотность атмосферы на высотах порядка 200 километров.

Постоянное повышение мощности и надежности ракет-носителей открыло перед конструкторами космических аппаратов возможность оснащать их научным и технологическим оборудованием, позволяющим вести исследования и эксперименты в интересах различных отраслей науки, техники и народного хозяйства. В результате возникли и развиваются целые новые направления в космической науке, такие как космическое земледелие, космическая биология и медицина, космическая технология. Астрономия, радиофизика, геофизика, механика и другие «старые» науки получили возможность значительно расширить диапазон исследований. Образно говоря, сейчас лабораторией ученых стала вся Солнечная система.

Первые же годы исследований космоса с помощью автоматических и особенно пилотируемых аппаратов подтвердили их высокую эффективность. К примеру, уже второй советский ИСЗ, который «сообщил» данные о состоянии живого организма — подопытной собаки в условиях космического полета и особенно третий ИСЗ — первая космическая лаборатория — принесли информацию о существовании на определенных высотах радиационных поясов — скоплений заряженных частиц, захваченных магнитным полем Земли. Первые же «лунники» обнаружили в межпланетном пространстве потоки солнечной плазмы. Позже удалось определить, что скорость этого Солнечного ветра, примерно равная 300 км в секунду, иногда достигает 500 км в секунду и может даже существенно ее превышать. (Напомним, что первая космическая скорость равна 7,91 км/с, вторая, достаточная для выхода из сферы земного тяготения, — 11,19 км/с). Под воздействием порывов солнечного ветра меняется насыщенность частиц радиационного пояса, состав и плотность атмосферы Земли, возникают магнитные бури, полярные сияния, возмущения в ионосфере,

которые порой прямо сказываются на радиосвязи, особенно в высоких широтах.

Научные приборы, поднятые за пределы земной атмосферы, поглощающей значительную часть электромагнитного излучения, расширили «окно», через которое человек познает не только Солнечную систему, но и Вселенную. Благодаря космическим аппаратам геофизики, например, больше не ограничены только одним объектом исследования — Землей. Возникла новая отрасль науки — сравнительная планетология. Изучение же планет земной группы позволяет лучше понять историю происхождения и эволюцию Земли. Все полнее становятся наши знания о характере «взаимоотношений», взаимосвязей Солнца с нашей голубой планетой, о влиянии солнечных «механизмов» на земную погоду и климат, на людей, животных, растения.

Принципиальная особенность советской программы исследования и использования космоса — органическое сочетание решения проблем фундаментальных и прикладных наук с непосредственным выполнением широкого круга текущих и перспективных задач в интересах различных отраслей народного хозяйства. Соответственно этим задачам разрабатывались и технические средства.

Гармоничное использование автоматических и пилотируемых летательных аппаратов обеспечило постоянное повышение научной и экономической эффективности их работы в космосе, всей нашей космической программы. Это сказывается не только на развитии науки и различных отраслей народного хозяйства, но и на быте советских людей. Космос все шире входит в нашу жизнь. Миллионы жителей районов Крайнего Севера, Сибири, Средней Азии, Дальнего Востока разговаривают по телефону, передают телеграммы, смотрят прямые телепередачи из Москвы благодаря спутникам «Молния», «Радуга», «Горизонт», «Экран». На базе спутников «Горизонт» успешно работает и развивается международная организация спутниковой связи «Интерспутник». Наземные станции этой системы уже длительное время действуют в НРБ, ВНР, ГДР, МНР, ПНР, ЧССР, СРВ, на Кубе. В прошлом году в «Интерспутник» вступили Афганистан, Лаос, Сирия, Народно-Демократическая республика Йемен, Алжир. Через «Интерспутник» осуществляется около 40% всего телевизионного обмена между этими странами.

Данные, полученные гидрометеослужбой с борта спутников и пилотируемых кораблей и орбитальной станции, помогают уточнять прогнозы погоды. Много раз их донесения из космоса позволяли своевременно предупредить экипажи находящихся в открытом море судов и население приморских районов о возникающих ураганах и циклонах, о направлении и скорости их движения.

● НОВОЕ ОТКРЫТИЕ ЗЕМЛИ

С каждым годом все шире и эффективнее космическая техника используется в интересах народного хозяйства. Сейчас уже трудно назвать отрасль, на которую

в той или иной степени не работали бы автоматические и особенно пилотируемые космические аппараты. Уже сотни организаций используют космическую информацию для решения текущих и перспективных задач. Происходит как бы новое открытие нашей планеты.

Экипажи космических кораблей, особенно долговременных орбитальных станций, все в большей степени становятся непосредственными помощниками геологов, рыбаков, работников сельского и лесного хозяйства, гидрографов, строителей железных и шоссейных дорог. Оказалось, например, что космические фотографии, сделанные в считанные минуты, содержат больше информации, чем геологические карты того же масштаба, выполненные по данным длившихся много лет наземных измерений. На снимках из космоса геологи одним взором могут охватить огромные территории и крупные геологические структуры, малообжитые и труднодоступные регионы. Это позволяет определить и «оконтурить» районы возможного размещения полезных ископаемых. Следовательно, их поиск будет проведен быстрее, с меньшей затратой сил. А по подсчетам специалистов при сокращении времени разведки всего на 5% экономической эффект достигает ежегодно 2 миллиардов рублей.

Много ценного могут извлечь и уже извлекают из космической информации работники сельского и лесного хозяйства, рыбопромысловики. С орбиты при внимательном визуальном наблюдении, особенно после адаптации, можно определять состояние посевов, различать культуры. А это открывает возможность использовать и космические средства для выполнения разработанной партией Продовольственной программы.

Информация из космоса о состоянии и движении ледников в горах, о запасах снегов и ходе их таяния, об уровне воды в реках и озерах является ценнейшим дополнением к данным наземных наблюдений и помогает улучшить прогнозы паводков. Такие прогнозы необходимы гидрологам и организациям, строящим и эксплуатирующим гидротехнические сооружения, решающим задачи орошения и обводнения, и метеослужбе, чтобы заблаговременно предупреждать о возможных крупных наводнениях.

В общем, хотя это звучит несколько парадоксально, освоение космоса позволяет нам во многом заново открывать нашу, казалось бы, вдоль и поперек давно изученную Землю. Из иллюминаторов космических кораблей и станций, на сделанных с орбиты фотоснимках можно увидеть не только то, что находится на нашей голубой планете, но и несколько заглянуть под ее поверхность, в глубину Мирового океана. А такая информация представляет огромную ценность.

«Геологи и работники службы погоды, специалисты лесного и сельского хозяйства, мелиораторы и рыбаки, металлурги и биологи уже почувствовали вкус к использованию информации, поступающей из космоса, — отмечал товарищ Л. И. Брежнев в речи при вручении награды космонавтам В. Коваленку и В. Савиных. — Космическая техника самым непосредственным образом подключилась к выполнению многих народнохозяйственных задач, поставленных XXVI съездом КПСС».

Дело теперь за тем, чтобы активно и эффективно такую информацию использовать для блага советских людей.

НОВАЯ СТРАНИЦА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КОСМОНАВТИКИ

*В составе экипажа
впервые в истории
женщина — спортсменка
ДОСААФ*



ОБШИРНА и многогранна советская программа исследования и использования космоса в интересах прогресса человечества. В ходе ее претворения в жизнь одержана новая знаменательная победа. Успешно завершена очередная экспедиция на околоземную орбиту, в составе которой впервые в истории работала женщина. Стартовал вечером 19 августа на корабле «Союз Т-7», космонавты Леонид Иванович Попов, Александр Александрович Серебров и Светлана Евгеньевна Савицкая уже 20 августа пристыковали свой корабль к орбитальному комплексу «Салют-7» — «Союз Т-5».

Основной экипаж станции «Салют-7» — Анатолий Березовой и Валентина Лебедева, уже сто суток работавшие в космосе, тепло встретили дорогих гостей. Старожилы «Салюта» вручили питомице ДОСААФ, чемпионке и рекордсменке мира по парашютному и самолетному спорту, космонавту-исследователю Светлане Савицкой, первой перелетевшей из корабля в станцию, необычный букет из бережно подобранных цветов арабидобсиса, выведенных на станции.

В течение недели трудился на борту научного орбитального комплекса «Салют-7» — «Союз Т-5» — «Союз Т-7» коллектив из пяти человек. За этот небольшой срок выполнена большая программа исследований и экспериментов. В их числе астрофизические и геофизические с использованием советской, чехословацкой и французской аппаратуры, фотографирование земной поверхности для нужд различных отраслей народного хозяйства. Большое значение имеют впервые проведенные на станции биотехнологические эксперименты, в которых отработывались методы получения в условиях невесомости сверхчистых биологически активных веществ.

Значительное место в программе работ совместного экипажа занимали медико-биологические исследования, в результате которых был получен большой объем новой научной информации. Эти исследования не выявили существенных различий в реакциях организма женщины и мужчины на воздействия факторов космического полета. В то же время полет показал, что

присутствие женщины на борту станции является положительным психологическим фактором. Специалисты высказывают предположение, что коэффициент полезного действия смешанных коллективов будет всегда выше, чем только мужского или только женского. Заместитель руководителя полета В. Благоев, обобщив отзывы космонавтов, подчеркнул, что Светлана Савицкая в ходе всего полета как профессионал и просто человек проявила себя с самой лучшей стороны. Она — надежный товарищ, безупречный оператор, отзывчивый, приветливый друг.

Полет и работа на борту научно-исследовательского комплекса «Салют» — «Союз» первого в истории смешанного экипажа имеет большое значение для будущего космонавтики. Недалеко время, когда на околоземных орбитах будут летать не только лаборатории типа «Салют», но и целые институты, заводы. А там потребуются специалисты многих направлений, в том числе со свойственной женщинам повышенной аккуратностью, тонкостью и такой же, как у мужчин, влюбленностью в работу и верой в технику, в свои силы. В предвидении этой потребности в кадрах медикам предстоит решить проблемы наземной подготовки к жизни в космосе с учетом физиологических особенностей женского организма. Первые материалы, факты, нужные для этого, были получены еще 19 лет тому назад после полета Валентины Терешковой на одноместном корабле «Восток». Они теперь пополнены новыми данными.

Полностью завершив программу исследований и экспериментов на борту комплекса «Салют-7» — «Союз Т-5» — «Союз Т-7», космонавты Леонид Попов, Александр Серебров и Светлана Савицкая 27 августа возвратились на Землю. В своем корабле они доставили материалы исследований и экспериментов, выполненных на борту станции «Салют-7» основным экипажем во время трехмесячного полета и экипажем из пяти космонавтов в ходе их совместной работы. Эти научные данные будут использованы в интересах различных отраслей науки и народного хозяйства, а также для развития пилотируемых космических полетов.

Путь Светланы Савицкой в небо, а значит и в космос, начался на спортивных аэродромах ДОСААФ. Центральный аэроклуб СССР имени В. П. Чкалова поистине стал ее вторым домом. Здесь, в оборонном коллективе, обрела она крылья, познала тайны летного мастерства. Здесь формировался ее настойчивый характер, закалялась воля, вырабатывались высокие моральные качества — качества спортсмена и бойца, чемпиона, рекордсмена и исследователя.

Аэроклуб и космос — не триумфальное шествие. Это тяжелый, кропотливый труд — труд, который увенчан блистательной победой.

☆☆☆

1970 ГОД. Шестой чемпионат мира по высшему пилотажу. Советские спортсмены вернулись из Англии с победой: в упорной борьбе они завоевали пятнадцать медалей из двадцати семи. Инженер из Куйбышева Игорь Егоров и студентка Московского авиационного института имени Серго Орджоникидзе Светлана Савицкая были удостоены самого высокого спортивного звания — абсолютных чемпионов мира.

Победа Савицкой, вспоминает старший тренер нашей сборной К. Нажмудинов в книге «Чемпионами становятся в небе», — стала сенсацией как для участников чемпионата, так и для многих доморощенных «знатоков» самолетного спорта, которые, помнится, возражали против включения Светланы в состав отправляющейся на чемпионат команды. Дескать, молода, неопытна, неподготовлена. Даже обвиняли меня, что включаю С. Савицкую в состав команды. Но на последнем тренировочном сборе Савицкая выступила стабильно, показав хороший уровень подготовки, отличную спортивную форму.

Почему Светлана одержала победу? Этот вопрос задавали себе тогда ее товарищи, друзья, тренеры — все те, кто знал спортсменку, и все единодушно отмечали ее трудолюбие, целеустремленность, упорство в достижении цели, хорошую физическую, психологическую

и тактическую подготовку, знание техники.

И всякий раз, думая о ней, вновь и вновь задаешься вопросом — откуда такое трудолюбие, невероятная трудоспособность! Устает ли она! Разумеется. Но никогда этого не показывает. В нужный момент умеет сосредоточиться на главном, подчинить все свои духовные и физические резервы решению поставленной задачи.

Мне не раз приходилось наблюдать, как Света на старте, задолго до вылета, забившись под крыло самолета, мысленно проигрывает пилотажный комплекс. В эти минуты к ней лучше не подходи — разговора не получится.

Ее первый инструктор А. Талалакин отозвался о своей подопечной коротко: «В процессе полетов мы с ней понимали друг друга с полуслова». К. Нажмудинов, рискнувший включить Савицкую в сборную команду, когда у нее еще не было достаточного опыта, а налет составлял всего около трехсот пятидесяти часов, был уверен — не подведет. Уже значительно позже, когда Савицкая, сделав дерзкий вызов выдающейся летчице США, неоднократной рекордсменке мира Ж. Кокран, разбила ее результат, заслуженный летчик-испытатель Герой Советского Союза А. Федотов, готовивший Савицкую к этому полету, о своей ученице сказал так: «Сделав с ней несколько полетов, я пришел к выводу, что Светлана не просто отличная летчица — она талантлива. Любознательная, хваткая, выносливая. Быстро усваивает все, чему ее учишь. Я уверен, что Светлана еще не раз порадует своими новыми спортивными достижениями».

Прогноз оказался точным. Савицкая покоряет высоту, скорость в маршрутных полетах, устанавливает рекорд на спортивном самолете. О своих достижениях говорит коротко: «Я очень люблю небо».

Светлана — дочь прославленного авиатора дважды Героя Советского Союза маршала авиации Евгения Яковлевича Савицкого — росла в обстановке, пронизанной любовью к небу. Небо, парашют, самолет — рано стали понятными ей словами. Авиация вошла в ее жизнь просто и естественно.



„Я очень л

Еще школьницей пришла она в Центральный аэроклуб. Не приняли — не вышла возрастом. Ждать! Нет, Светлана не откладывает мечту. В шестнадцать лет она поступает в Московский городской парашютный клуб ДОСААФ. И в январе 1965 года совершает первый парашютный прыжок. К осени их было уже около восьмидесяти.

Светлану пригласили на рекордные прыжки из стратосферы.

— Не страшно! — спросил тренер.

— Страшно, — ответила Савицкая и улыбнулась, и тренер понял, что эта девушка не может струсить.

Покинуть самолет на высоте 14 252 м, чтобы совершить затяжной прыжок,

ХРОНИКА БИОГРАФИИ СПОРТСМЕНКИ ДОСААФ

● Январь 1965 г. — первый прыжок с парашютом.

● Сентябрь 1965 г. — четыре мировых рекорда в групповых (девять человек) прыжках: затяжной — 13 716 м, выполненный с высоты 14 252 м, дневной с немедленным раскрытием парашюта с высоты 13 811 м (он же — мужской), ночной с немедленным раскрытием парашюта с высоты 13 901 м.

● 1966 г. Выполнен норматив мастера спорта по парашютному спорту.

● 1967 г. Первый полет на самолете Як-18.

● 1969 г. Выполнен норматив мастера спорта СССР по самолетному спорту. Зачислена кандидатом в сборную СССР по высшему пилотажу.

● 1970 г. Достигнута абсолютная победа в женском зачете на чемпионате мира по высшему пилотажу в Англии.

● 1974 г. На сверхзвуковом самолете Е-66В установлен мировой рекорд скорости на высоте: 3 тыс. м — 6 тыс. м — 1 мин 01 с; 9 тыс. м — 1 мин 21 с; 12 тыс. м — 59,3 с.

● 1975 г. — На серийном звуковом самолете Е-133 достигнута скорость полета 2683,44 км/ч на базе 15—25 км...

● 1977 г. установлен





На любом этапе полета в космос возможны всякие «нештатные» ситуации, в том числе и посадка на воду. К такому возвращению на родную планету готовились члены экипажа космического корабля «Союз Т-7» (слева направо): Светлана Савицкая, Леонид Попов и Александр Серебров.

Фото А. ПУШКАРЕВА

крытием парашюта и такой же — ночью.

— Почти полчаса под куполом, — рассказывала потом Светлана, — холодно — 52 градуса ниже нуля. Терпимо. Ночью видно только огни городов да светлые реки.

За два с половиной года Светлана, кроме рекордных, совершила около пятисот различных прыжков, стала мастером спорта. Специалисты прочили дальнейший успех. Вероятно, так оно и было бы. Но... Савицкая мечтала о полетах. И мечта сбылась — студентку МАИ приняли в Центральный аэроклуб СССР имени В. П. Чкалова. Совмещать учебу в институте и в клубе нелегко. Но она умеет распределять силы и время, в нужный момент сосредоточивать внимание на главном. Этому ее учили дома, в комсомоле, в институте.

Самолет Як-18 освоила быстро. За год выполнила две программы. Участвует в клубных и зональных соревнованиях. А вышла на Всесоюзный старт и... последнее место. В следующем году не попала в финал, была тринадцатой. Помогли упорство и труд, участие и советы товарищей — Владимира Мартемьянова, Игоря Егорова, Валентина Пономарева, Галины Корчугановой.

После отличного финиша в Англии Савицкая успешно выступила на чемпионате мира во Франции, где завоевала две бронзовые медали, в Киеве — серебряную и бронзовую, в товарищеских соревнованиях спортсменов-летчиков социалистических стран в Орле, где ее выступление отмечено золотой, серебряной и бронзовой медалями.

Но Светлана мечтала о заоблачных высотах и реактивных скоростях. В Вяземском аэроклубе ДОСААФ учится летать на МиГ-15 и МиГ-17. Потом в школе испытателей ее тренирует, готовя к рекордам на сверхзвуковом самолете, инструктор-летчик В. Короткий. И

вот этот день настал. На сверхзвуковом реактивном самолете Е-33 Савицкая ustanавливает четыре мировых рекорда скороподъемности: на высоту 3 тысячи метров она подняла машину за 59 секунд, на 6 тысяч метров — за 1 минуту 20 секунд, на 9 тысяч метров — 1 минуту 46 секунд, на 12 тысяч — 2 минуты 55 секунд. За эти рекорды спортсменка была удостоена диплома ФАИ.

Прошло всего три месяца, и Светлана побивает свои собственные рекорды.

Самым памятным считает рекорд скорости на мерной базе. С 1964 года его обладательницей была американская летчица Ж. Кокран. Светлана превысила достижение Кокран на 388 км/час. Так быстро еще ни одна женщина в мире не летала.

Каких бы успехов ни добивалась Светлана, она постоянно разделяет их с теми, кто готовит полет, с тренерами. «Нельзя авиационные достижения считать плодом усилий одного человека», — говорит она. Подняла самолет Е-133 на статическую высоту 21 140 м и... «Я глубоко благодарна тем, кто создавал самолет, кто готовил его к рекордному полету, благодарна своему тренеру, наставнику Александру Васильевичу Федотову. Если бы не его щедрая помощь, рекорд высоты был бы невозможным». Показала на маршруте среднюю скорость 2466,31 км/час и опять: «Но это не только моя заслуга. Она принадлежит всему конструкторскому коллективу, создавшему такую замечательную машину».

Самые теплые слова благодарности Светлана адресует оборонному Обществу:

— Я научилась прыгать с парашютом и летать на самолете в аэроклубах ДОСААФ. Они для меня были прекрасной школой. Благодарна ДОСААФ за эту школу. Знания и навыки, приобретенные в полетах на поршневых самолетах, помогли мне успешно освоить современную реактивную технику.

В 1977 году заслуженный мастер спорта СССР Светлана Савицкая была награждена орденом «Знак Почета».

Таков путь в небо Светланы Савицкой, ныне летчица-космонавта СССР, Героя Советского Союза.

Н. БАЛАКИН

«Люблю небо»

отважились известные мастера шелкового купола Алла Скопинова, Ирина Мухина, Лидия Солдатова, Наталья Вершинина и среди них совсем еще юная, можно сказать начинающая парашютистка Светлана Савицкая. Она не подвела. Смело шагнула за борт, перевернулась на спину, чтобы не обморозить лицо. Около трех минут, тринадцать тысяч семьсот шестнадцать метров высоты в свободном падении! Парашют раскрылся, когда до земли оставалось немногим больше полукилометра.

Только успели собраться, и уже новое задание — женский дневной высотный групповой прыжок с немедленным рас-

рекорд высоты горизонтального полета 21309,9 м.

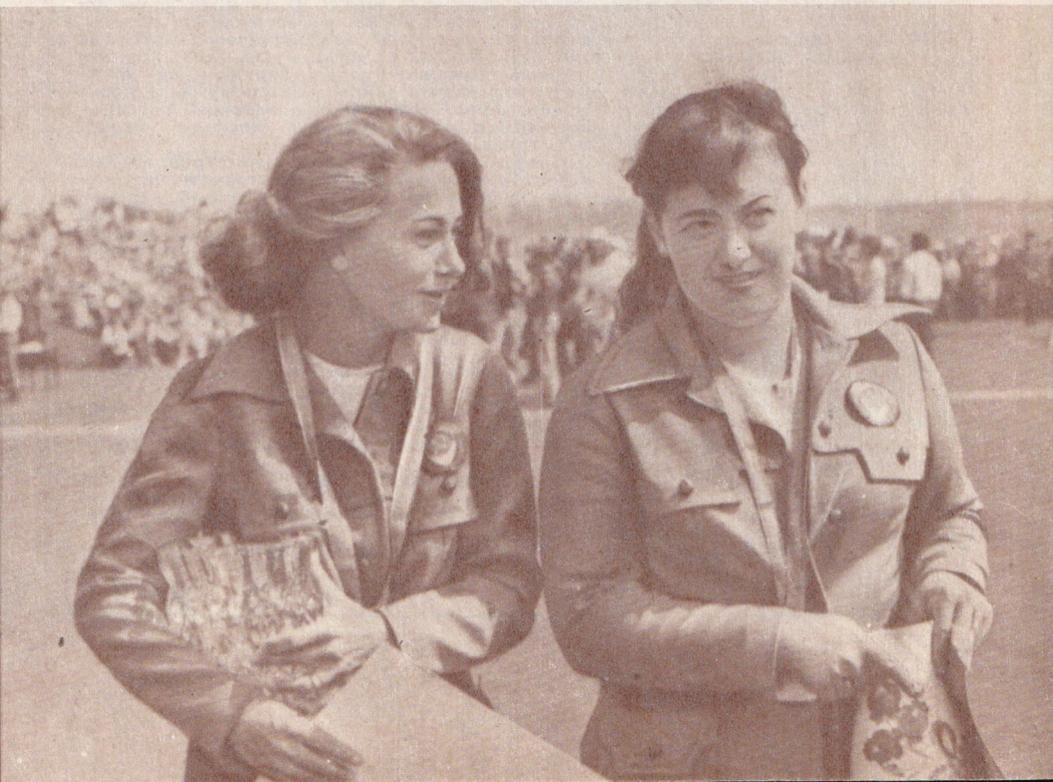
Пятисоткилометровый замкнутый маршрут пройден со скоростью 2466,31 км/час.

● 1978 г. На замкнутом тысячекилометровом маршруте показана скорость 2333 км/час. На отдельных участках она достигала 2600 км/час.

● 1979 г. Поршневой пилотажный самолет Як-50 поднят на высоту 3000 м за 4 мин 21,4 с.

- На чемпионате мира. Жеребьевка.
- Предполетные секреты. В полет Светлану провожает Валентина Яикова.
- Звезды пятого океана — Любовь Немцова и Светлана Савицкая.

Фото В. ТИМОФЕЕВА



МЫ ОБУЧАЛИСЬ В АЭРОКЛУБАХ

Рассказывают ведущие гражданские авиаторы — воспитанники оборонного Общества

КАЖЕТСЯ, СОВСЕМ НЕДАВНО — КАК БЫСТРО ЛЕТИТ ВРЕМЯ — ВОЗДУШНЫЙ ЛАЙНЕР ИЛ-62 ВПЕРВЫЕ ПОДНЯЛСЯ В ВОЗДУХ. А УЖЕ МИНУЛО 15 ЛЕТ, КАК ФЛАГМАН АЭРОФЛОТА В СТРОЮ, УСПЕШНО ЛЕТАЕТ НА ВНУТРЕННИХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ АВИАТРАССАХ. СРЕДИ ТЕХ, КТО ДАЛ ИЛ-62 ПУТЕВКУ В НЕБО И ВОДИТ ИХ СЕЙЧАС, АВИАТОРЫ, ОБУЧАВШИЕСЯ В АЭРОКЛУБАХ ОБОРОННОГО ОБЩЕСТВА. ВОТ ЧТО РАССКАЗЫВАЛИ В БЕСЕДЕ С НАШИМ КОРРЕСПОНДЕНТОМ ВАСИЛИЕМ ДЕГТЕВЫМ ЛЕТЧИКИ — ВОСПИТАННИКИ СОЧИНСКОЙ ПЛАНЕРНОЙ ШКОЛЫ И МОСКОВСКИХ АЭРОКЛУБОВ. ОНИ — ПЕРЕДОВИКИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ ЗА ДОСТОЙНУЮ ВСТРЕЧУ 60-ЛЕТИЯ СССР, А ТАКЖЕ 60-ЛЕТИЯ АЭРОФЛОТА.

● **ВИКТОР КОЗЛОВ, ЗАСЛУЖЕННЫЙ ПИЛОТ СССР, ЛЕТЧИК-ИСПЫТАТЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ.**

— Самолет Ил-62 мы, авиаторы, ждали с нетерпением. К полетам на нем упорно готовились. Не скрою, поручение — испытывать новый реактивный лайнер — наш экипаж воспринял как высокое доверие Родины. Он порадовал совершенством форм, отличался высокой степенью надежности. Дальность полета — более 9000 километров, крейсерская скорость — около 900 километров в час. Одна из особенностей состоит в том, что четыре двигателя, отнесенные в хвост, «унесли» с собой зону выхлопа — источник шума. Ил-62 комфортабелен, легок в управлении, пилотажно-навигационное оборудование позволяет производить полеты практически в любых метеоусловиях. А главное — экономичен.

После планера, с которого начался мой путь в небо, пришлось летать на десятках типов самолетов. И каждый раз испытываю гордость за наших авиаконструкторов и самолетостроителей, которые обеспечивают Аэрофлот современными скоростными самолетами. Уверен, что Ил-62 станет в ряд таких долгожителей, как По-2, Ли-2, Ту-104...

● **НИКОЛАЙ РУБЦОВ, КОМАНДИР ВОЗДУШНОГО КОРАБЛЯ ИЛ-62.**

— В шестидесятые годы Ил-62 являлся самым большим из турбореактивных самолетов Аэрофлота и первым из них был оснащен реверсом тяги двигателей. Летать на таком лайнере, даже после именитых Ту-104 и Ту-114, — шаг вперед. Горжусь, что в числе первых освоил новую машину.

Помню, 15 сентября 1967 года в составе экипажа участвовал в первом пассажирском рейсе Ил-62 на международной авиалинии Москва — Монреаль. Здесь нас встретили многочисленные авиаспециалисты, представители прессы, радио и телевидения, горожане, восхищавшиеся советским воздушным лайнером. Вслед за регулярными рейсами в Монреаль летал уже в качестве командира корабля в Рим, Париж, Дели и другие города мира.

В ноябре 1967 года в Москве был подписан договор между Аэрофлотом и французской авиакомпанией «Эр-Франс» об аренде этой авиакомпании советского самолета Ил-62 для эксплуатации на трассе Москва — Париж. Полеты выполнялись советскими экипажами, а пассажиры на борту обслуживали смешанные бригады бортпроводников Аэрофлота и «Эр-Франс».

Всякий раз, когда делаю после взлета развороты над Подмосковьем, там, где на крохотном поле аэродрома аэроклуба началась моя летная биография, думаю о том, какой громадный шаг вперед сделал Аэрофлот за последние десятилетия.

● **ЮРИЙ ЗЕЛЕНКОВ, ЗАСЛУЖЕННЫЙ ПИЛОТ СССР, КОМАНДИР ВОЗДУШНОГО КОРАБЛЯ ИЛ-62.**

— Прошедшие пятнадцать лет эксплуатации Ил-62 характерны творческим сотрудничеством коллектива конструкторов ОКБ им. С. В. Ильюшина с пилотами, инженерами и учеными Аэрофлота. Так, в 1974 году мы получили модифицированный вариант — Ил-62М, который более полно отвечает растущим потребностям международных авиаперевозок. Вот некоторые цифры, раскрывающие его преимущества в сравнении, скажем, с Ил-62. С 9 тысяч до 10 500 километров увеличилась дальность полета с коммерческой загрузкой в 10 тонн. Это позволило без затруднений выполнять полеты в самые отдаленные страны.

Новые качественные характеристики Ил-62М помогли установить на нем ряд мировых рекордов, открыть новые возможности для сверхдальних полетов. Мне, к примеру, посчастливилось возглавить экипаж, которому было поручено почетное задание доставить делегацию советских авиаторов в город Ванкувер (США) по историческому чкаловскому маршруту: Москва — Северный полюс — США. Всего 11 часов длился наш полет.

За время эксплуатации Ил-62 налетал сотни миллионов километров, на нем совершили полет миллионы советских и иностранных пассажиров. О популярности самолета свидетельствует тот факт, что он эксплуатируется зарубежными авиакомпаниями, в частности, ГДР, Чехословакии, Польши. С авиаторами авиакомпаний социалистических стран мы соревнуемся за то, чтобы превратить воздушные дороги, связывающие Москву со столицами братских социалистических государств, в трассы образцового обслуживания пассажиров.

С первых же своих полетов Ил-62 занял ведущее место на международных авиалиниях. Его удельный вес в международных перевозках превысил 50 процентов. На этой машине, например, были начаты полеты из Москвы в Лиму через Рабат и Гавану по самой протяженной трассе Аэрофлота — свыше 16 тысяч километров.

С каждым годом все шире внедряется Ил-62 на внутрисоюзных воздушных дорогах, обеспечивая скоростной связью наиболее отдаленные города Сибири, Средней Азии, Казахстана и Дальнего Востока с крупными промышленными центрами. Летом, в период максимальных пассажиропотоков, например, на трассе Москва — Хабаровск — Москва за сутки перевозится до трех тысяч пассажиров.

Наш экипаж выступил с призывом, получившим широкий отклик, — «Каждому рейсу тщательную подготовку и отличное выполнение!». В моем подразделении, как и во всем Аэрофлоте, с новой силой развернулось социалистическое соревнование за образцовые и эталонные рейсы.

В юбилейном году 60-летия СССР мы радуем Родину новыми трудовыми успехами.

Читатель

ТЫСЯЧИ ЮНОШЕЙ и девушек занимаются в кружках и клубах ДОСААФ военно-прикладными видами спорта, с каждым годом их число растет. Это относится и к самолетному спорту. Однако авиационно-спортивные клубы не могут принять всех желающих. Одна из проблем — новый самолет первоначального обучения. Его с нетерпением ждут школы юных летчиков и космонавтов, авиационно-технические спортивные клубы вузов и промышленных предприятий. И в передовых колхозах также могут быть свои аэроклубы. Пример тому — прибалтийский колхоз «Накотне», имеющий планеры и самолеты-буксировщики.

☆☆☆

Каким должен быть новый самолет! Несколькими годами назад в одном из журналов мне довелось прочитать статью конструктора А. А. Яковлева «Наследник У-2». В ней говорилось, что такой самолет прежде всего должен быть легким, весящим с двумя пилотами на борту и запасом топлива на 3—4 часа полета 650—700 кг, и в то же время достаточно прочным, рассчитанным на выполнение основных фигур высшего пилотажа. Автор ратует за то, чтобы самолет был отлично энерговооружен, обладал противотопорными качествами и сравнительно низкой посадочной скоростью, около 90 км/ч. По его мнению, кресла инструктора и обучающегося разумнее установить не tandemом [одно за другим], а рядом, как в автомобиле. Как показывает практика, в этом случае молодой летчик быстрее и четче осваивает навыки вождения самолета, да и кабина становится легче.

Тов. Яковлев имеет в виду спортивный самолет. На мой взгляд, он должен быть многоцелевым. Есть много задач, для решения которых нужны легкие и недорогие в эксплуатации машины. Специалисты в области исследования природных ресурсов земли авиационно-космическими методами часто уточняют получаемые из космоса снимки путем аэровизуального дешифрирования. Фрахтуется самолет, как правило, Ан-30, Ил-14 или вертолет Ми-8 и за несколько месяцев экипаж и один-два бортнаблюдателя обследуют снятую территорию. За это время даже одной экспедицией сжигается огромное количество топлива. А в масштабах страны! Легкий экономичный самолет послужил бы здесь хорошей службой.

Вот еще пример, свидетельствующий о необходимости многоцелевого самолета. В «Комсомольской правде» три года назад была напечатана статья заслуженного врача Туркмении Ю. Волобуева «Автомобиль — хорошо, самолет — лучше!» По долгу службы, — пишет он, — мне и моим коллегам — врачам всех специальностей — приходится летать для оказания

СПОРТИВН КАКИМ

высказывает мнение

экстренной помощи больным в отдаленных районах республики. Як-12 морально устарел, его списали. И летать по заданиям санавиации стало почти не на чем. Автор считает абсурдным для перевозки одного врача использовать десятиместный Ан-2. Приходится пользоваться попутными пассажирскими рейсами (если таковые есть) или же санитарным автомобилем, поездом, автобусом. Все это задерживает оказание помощи больному, что порой может стоить ему и жизни.

Какие же требования предъявляют врачи к санитарному самолету! В фюзеляже справа, во всю его длину — носилки для больного. Слева — кресло пилота, за ним — кресло врача. Легко управляемый одним пилотом, способный садиться на грунтовые площадки, дешевый и простой в эксплуатации, самолет сослужил бы неоценимую службу охране здоровья.

Многоцелевое назначение самолета оправдало бы затраченные средства и обеспечило его живучесть и долголетие. Думается, многоцелевой самолет следует проектировать и строить не в двух-, а в четырехместном варианте. В варианте, предназначенном для первоначального обучения летчиков, два задних кресла не нужны, их можно убрать. В санитарном варианте на место двух правых кресел следует установить носилки для больного, а место врача оборудовать за местом пилота рядом с больным. Все четыре кресла нужны на туристическом, коммерческом или связном вариантах. А разве нельзя было бы использовать в отдельных случаях пилотов ДОСААФ для оказания помощи санитарной авиации! Польза от этого может быть немалая.

☆☆☆

Теперь вернемся к спорту. Вследствие простоты пилотирования и конструкции самолета первоначального обучения, прощающего грубые ошибки ученика и обеспечивающего необходимую безопасность полетов, можно было бы, на мой взгляд, пересмотреть действующие нормы годности, предъявляемые врачебно-летной комиссией к кандидатам в спортсмены-летчики. Эти нормы, по всей видимости, могут быть менее «жесткими». Например, в некоторых социалистических странах к полетам на спортивных машинах допускаются лица, носящие очки. Думается, что стоит пересмотреть и возрастные ограничения. Сейчас в аэроклубы на первый год обучения полетам на самолете принимается молодежь в возрасте от 17 до 23 лет. В этом возрасте основная масса юношей, как известно, служит в армии. Поэтому возрастные границы необходимо расширить: принимать кандидатов хотя бы от 16 до 30 лет. Тогда состав обучающихся можно было бы разделить на три возрастные группы: первая — школьники и учащиеся ПТУ;

вторая — уволившиеся в запас солдаты, студенты, рабочие до 25 лет; третья — люди более старшего возраста. Планировать теоретические занятия и интенсивность летной подготовки нужно с учетом особенностей каждой группы. Естественно, что более полный курс теоретической подготовки следует читать первой возрастной группе, уделяя особое внимание политико-воспитательной работе. Думаю, что на теоретический, «подготовительный» курс можно зачислять подростков 13—15 лет, разрешив им в виде исключения 1—2 полета с инструктором в конце каждого учебного года. Это позволит лучше подготовить ребят к будущим полетам и поможет решить проблему «трудных» подростков. Ведь воспитание каждого из них окажется в руках опытных наставников.

Несколько слов о популяризации самолетного спорта. К сожалению, хорошая, богато иллюстрированная книга о самолетном спорте выходит раз в несколько лет. Я не говорю уже о телевизионных передачах, которые редко касаются этой темы. Авиацией в нашей стране интересуются многие, пример тому — вышедшая несколько месяцев назад в издательстве «Молодая гвардия» книга «Боевые самолеты». Не успев появиться, она сразу же исчезла с прилавков книжных магазинов, не удовлетворив спрос и на 10 процентов. С интересом читается недавно появившаяся книга старшего тренера сборной СССР по самолетному спорту К. Г. Нажмудинова «Чемпионами становятся в небе». Вот такие интересные и, еще раз подчеркиваю, красочно оформленные книги по авиации всегда будут пользоваться повышенным спросом у молодежи.

Хорошо было бы летом, раз в месяц, проводить показательные выступления спортсменов-летчиков, своеобразные соревнования как внутри возрастных групп, так и между ними. На такие соревнования можно и нужно приглашать всех желающих, в том числе родителей, родственников, друзей, объявлять по радио фамилию взлетающего спортсмена, его возраст и профессию. Увлекательно смотрится с земли пилотаж самолета под музыку. Идея не нова. Она утвердилась опять же в некоторых социалистических странах. Каждый участник выбирает музыкальное сопровождение сам и с учетом этого строит пилотажный комплекс. Победители награждаются призами и сувенирами. Кстати, такие показательные выступления позволили бы ежемесячно собирать некоторые средства на содержание аэроклубов.

А. КУДИНОВ,
спортсмен-летчик

ЗЕМНЫЕ ДОРОГИ

Небо синее

кажется морем,
облака, будто птицы, под ним.
Высоко в бесконечном просторе
мы, не ведая страха, летим.
Приземлились, не зная тревоги,
Только радость, что выполнен долг.
Хороши голубые дороги,
да земные дорожке всего.
Как бы мы высоко ни летали,
поднимаясь в небесную высь,
к нам особое чувство питаем,
потому что мы с них начались.

Из писем в редакцию

ПРОСЛАВЛЕННОМУ ЛЕТЧИКУ

«Моя жизнь принадлежит Родине» — эти слова высечены на постаменте памятника Герою Советского Союза Валерию Павловичу Чкалову в Днепропетровске. Их справедливость славный сокол подтвердил всей своей жизнью.

Еще в довоенные годы именем В. П. Чкалова были названы многие школы, колхозы, улицы, аэроклубы. Грудящийся Днепропетровска присвоили имя героя-летчика одному из красивейших парков города и установили там памятник ему — гипсовую скульптуру.

После Великой Отечественной войны эта скульптура была восстановлена. А недавно во время генеральной реконструкции парка в 1981 году было принято решение отлить из бронзы новый памятник. Модель для его отливки выполнил скульптор В. Небоженко, проект памятника разработал архитектор В. Положий. А пятиметровую скульптуру отлили литейщики Днепропетровского машиностроительного завода имени В. И. Ленина — В. Килимник и В. Жилыев. Удачно вписан в ансамбль парка новый монумент.

А. ДЕСЯТЕРИК

Днепропетровск



ЫЙ САМОЛЁТ Я ЕГО ВИЖУ

ГЛАВНАЯ МЕЧТА— ВЫСОТА

Юные авиаторы из Иванова



Подростку — постоянное
внимание и заботу!

МНОГОГО МОЖНО ДОСТИГНУТЬ В ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ПОДРОСТКОВ, ЕСЛИ ОБЪЕДИНИТЬ УСИЛИЯ АКТИВИСТОВ ДОСААФ, КОМСОМОЛА, ОРГАНОВ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОФСОЮЗОВ. ТОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВО — ОПЫТ ИВАНОВСКИХ ТОВАРИЩЕЙ.

...Это был необычный конкурс. Объявили его ивановские школьники. Конкурс на лучшее название клуба юных авиаторов. После долгих и жарких споров решили назвать «Высота». И неслучайно это. Ведь высота для летчика — хлеб насущный. Есть высота — есть скорость. Скорость рождает маневр, атаку. Атака плюс точный удар — победа! Высота — понятие, наиболее созвучное с устремлениями ребят, мечтающих о небе.

Юношеский клуб помогает сделать явью эту мечту. Через годы преодоления трудностей, ступенька за ступенькой шли к своей высоте вчерашние его курсанты Михаил Муратов и Анатолий Беликов. Оба окончили Сасовское училище летчиков гражданской авиации. Работают в Иванове, летают на Ан-24, мечтают о новых высотах — поступить в Академию гражданской авиации, освоить один из современных лайнеров.

На вопрос — «Какую роль сыграл клуб в вашей судьбе?» — Анатолий Беликов ответил:

— Он дал возможность поверить в свои силы, окрепнуть физически. Здесь я сделал первый шаг к своей будущей профессии.

— «Высота» — мой первый серьезный жизненный экзамен, она навсегда связала меня с авиацией, — добавил Михаил Муратов.

...В небольшом кинозале Дома пионеров Ленинского района г. Иваново негромко стрекочет киноаппарат. На экране мелькают кадры из жизни летнего военно-спортивного лагеря. Здесь овладевают военными знаниями, занимаются спортом курсанты двухгодичной школы юных авиаторов «Высота». Фильм, снятый членами кинокружка Дома пионеров, рассказывает о трудовых десантах ребят на колхозных и совхозных полях, о том, как весело они отдыхают — купаются, загорают, рыбачат и как азартно соревнуются в силе, ловкости, меткости... Многочисленные кинокадры об учебных буднях курсантов. Здесь занятия в самолетном и моторном классе, и парашютные прыжки, и строевая подготовка, физкультурные тренировки и многое другое.

«Высота» действует уже более пятнадцати лет. Она была создана по инициативе Ленинского райкома ВЛКСМ г. Иваново и местного авиаспортклуба ДОСААФ. Первую группу — из учеников девятых классов, мечтавших об авиации, собрал секретарь райкома комсомола Анатолий Райков, энтузиаст военно-патриотического воспитания подростков (ныне он партийный работник). Долгими вечерами А. Райков, начальник авиаспортклуба Н. Поздин и секретарь клубной парторганизации В. Агейчик думали, спорили, обсуждали, каким будет их детище. Ведь подобных военно-патриотических объединений подростков в те годы еще было мало.

На первых порах юные авиаторы занимались в классах авиаспортклуба под руководством опытных инструкторов — летчиков и парашютистов. А когда открыли в Ленинском районе города Дом пионеров (А. Райков стал его директором), школа юных авиаторов обрела свой дом. Начальником ее назначили полковника запаса А. Кузина, фронтовика — летчика-истребителя. Александр Яковлевич и Анатолий Райков прекрасно дополняли друг друга — любовь и глубокие знания авиации, богатый опыт одного и молодая энергия, энтузиазм другого, сочетаясь, дали отличные результаты. Жизнь в школе закипела.

Материальную базу помог создать авиаспортклуб: передал школе самолет, методическую литературу, наглядные пособия. Райком ДОСААФ выделил парашюты. И сегодня, спустя полтора десятка лет, они постоянно заботятся о воспитанниках «Высоты». Начальник авиаспортклуба В. Шатченко, его заместитель по летной подготовке А. Бердников, командир парашютного звена

● Юные авиаторы со своим преподавателем — офицером запаса В. Барановым.

С. Коробков и другие товарищи делают все, чтобы курсанты «Высоты» своевременно и успешно выполнили парашютные прыжки, ведут на общественных началах занятия с подростками.

Пример «Высоты» еще раз убеждает: многого можно добиться совместными усилиями активистов оборонного Общества, комсомола и органов народного образования. Ребятам постоянно помогают райкомы ДОСААФ и ВЛКСМ. Они всегда в курсе их дел и забот, обеспечивают всем необходимым для занятий и тренировок на клубном аэродроме, в классах, стрелковом тире. Райком комсомола, в частности, обеспечивает путевками в оборонно-спортивный лагерь.

Школа значительно выросла, качественно изменилась. Если в первые годы в ней занималось 30 ребят, то теперь здесь учатся 190—200 юношей и девушек — старшекласников из сорока школ, техникумов и ПТУ Иванова.

Сложилась, стала шире и разнообразнее учебная программа. Это идейно-политическое и физическое воспитание, авиационно-техническая и начальная военная подготовка. Юные авиаторы изучают радиотехнические средства, стало больше стрелковых занятий, прыжков с парашютной вышки и самолета. Занятия по стрельбе, например, проводятся в стрелковом клубе ДОСААФ. Среди выпускников «Высоты» около двухсот выполнили нормативы 3-го разряда по пулевой стрельбе, 245 — получили 3-й разряд по парашютному спорту. Только в этом году в дни зимних каникул 57 курсантов совершили 163 прыжка с парашютом.



● Занятия по наземной подготовке ведет начальник школы П. Фатин. В подвесной системе девятиклассник Андрей Ворожбит.

Фото В. ТИМОФЕЕВА

Заканчивая военно-патриотическую школу юных авиаторов, ее выпускники получают свидетельство о сдаче зачетов по авиатехнике, теории полета, самолетовождению, парашютной подготовке, радиотехническим средствам, приему азбуки Морзе, выполнении стольких-то парашютных прыжков.

Сейчас в «Высоте» особым вниманием ее наставников, отдающих жар своих сердец воспитанию подростков, — Лидии Малышевой (с 1973 года она директор Дома пионеров), опытных летчиков, в прошлом работников авиаспортивного клуба Петра Фатина (начальник школы), Владимира Баранова и других — пользуется ребячья самоуправление. Это совсем не случайно. Если мы, взрослые, хотим, чтобы сегодняшние подростки поскорее становились взрослыми, самостоятельными, ответственными людьми, мы обязаны многое им доверять. Пусть ребята не просто восхищаются двадцатилетними летчиками-героями, которые в дни Великой Отечественной командовали звеньями и эскадрильями, а пусть покомандуют сами отделениями, звеньями, эскадрильями. Пусть почувствуют на своих плечах груз ответственности за порученное дело, за себя и своих товарищей.

Об успехах «Высоты» лучше всего судить по тому, как сложилась дальнейшая судьба ее выпускников. Первые из «высотников» давно стали взрослыми, и большинством из них заслуженно гордятся родители и педагоги. «Высота» помогла школе вырастить из этих ребят достойных людей, воспитать у них волю, мужество, умение защищать Родину.

Военными летчиками стали Виктор Куклев, Александр Байков, Владимир Сибирцев, Александр Бакалдин, Юрий Швердин, Владимир Романычев и многие другие. Летчики и авиатехники гражданской авиации — Михаил Муратов, Александр Сеницын, Анатолий Беликов, Владимир Голованов, Валерий Борисов.

Все они тепло вспоминают годы учебы, наставников, переписываются с ними, приезжают в гости к младшим своим товарищам.

Ныне более 48 молодых ивановцев, окончивших школу «Высота», продолжают учебу в высших военных и гражданских авиационных училищах.

Клубы и школы юных летчиков и космонавтов приобретают все большую популярность. Действуют они при комитетах и клубах ДОСААФ, комитетах комсомола и внешкольных учреждений, при жэках и авиационных училищах ВВС и гражданской авиации. Весом их вклад в военно-патриотическое воспитание подростков, подготовку ребят к высокопроизводительному труду, к армейской службе, защите Родины. За последние годы накоплен определенный опыт. Интересы дела требуют его обобщения, поисков новых форм внешкольной работы, совершенствования того, что уже сделано.

— Опыт объединений, подобных нашему, пока что никем не обобщается, — сетует Л. Малышева, — правда, мы стараемся использовать публикации в печати, но этого явно недостаточно. Почему бы не собрать руководителей клубов и школ и не поговорить о наших проблемах, которых еще немало. Порой не знаем, как их решать.

Заметим, к слову, такую же мысль нам высказали и руководители клуба юных летчиков, что при Богодуховском аэроклубе ДОСААФ.

Теперь о положении о юношеском военно-патриотическом объединении. Что ни ведомство — то свой устав, свое положение, своя учебная программа. Целесообразен ли такой разноряд, полезен ли он делу? В некоторых клубах, например, недооцениваются спортивные тренировки, здесь ограничиваются лишь лабораторными занятиями, оправдывая это тем, что физкультура, мол, специальный предмет в школе. На наш взгляд, подобное суждение глубоко ошибочно. Ведь одна из важнейших задач клуба, школы — помогать развитию юношеского спорта, привлекать подростков, допризывную и призывную молодежь к регулярным физкультурным занятиям.

Вот почему желательно, чтобы в учебных программах клубов и школ юных авиаторов спортивные тренировки получили широкое развитие. Смелее выносить их за пределы лабораторий и классов, больше проводить увлекательных состязаний разного рода на свежем воздухе, за городом, в парках, лучше использовать природные условия родного края. В соревнованиях по многоборью комплекса ГТО, в военно-спортивных играх «Зарница» и «Орленок», в «Стартах надежд» подростки обретают качества, необходимые завтрашнему воину, учатся мужеству, готовятся стать достойной сменой отцам.

Подросток дружащий со спортом, сможет активно противостоять распушенности, хулиганству, где бы они ни проявлялись. Он, как правило, целеустремлен, сосредоточен, энергичен, инициативен, служит добрым ориентиром для окружающих. Именно крепкая физическая закалка, об этом говорят письма в Иваново из авиачастей, помогает воспитанникам «Высоты» военным летчикам Александру Байкову, Виктору Куклеву, Михаилу Андрееву и другим нести нелегкую службу по защите воздушных рубежей Родины. Они показали себя хорошо подготовленными к суровой воинской службе военными летчиками. К слову, в «Высоте» среди ребят, обучающихся сейчас, становится стыдным не уметь подтянуться на перекладине, не уметь стрелять и плавать, непопулярно слыть «слабаком». Юные авиаторы всегда готовы помериться силой и ловкостью.

Речь, как нам кажется, должна идти о разработке долгосрочной целевой программы по начальной авиаподготовке, по укреплению здоровья, физическому развитию подростков. В помощь наставникам клубов и школ нужны методические разработки. Почему бы специалистам совместно с практиками не продумать специальную систему массовой физкультурно-оздоровительной работы, опирающейся на новые прогрессивные формы, как того требует постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта».

Хорошо, если больше будет юношеских клубов и школ с авиационно-спортивной направленностью.

И, наконец, для комплексного подхода к военно-патриотическому воспитанию подростков, для укрепления руководства, в том числе и методического, юношескими объединениями крайне важен постоянно действующий орган (назовем его Межведомственный совет), в который вошли бы представители ДОСААФ, комсомола, профсоюзов, ВВС, министерств просвещения и гражданской авиации.

М. ЛЕБЕДИНСКИЙ,
Т. ЛЕОНТЬЕВА

Иваново—Москва



КОНСТРУКТОР ВЕРТОЛЕТОВ

Творческая деятельность лауреата Государственной премии СССР, Героя Социалистического Труда Николая Ильича Камова, восьмидесятилетие которого мы отмечаем в этом году, началась в первые годы становления и развития советской авиации. Она носит ярко выраженные черты новаторства, технического дерзания. Первый винтокрылый летательный аппарат-вертолет КАСКР-1, первый боевой автожир А-7, семейство соосных вертолетов, первый винтокрыл, первый несущий винт со стеклопластиковыми лопастями — таков неполный перечень осуществленных новаторских идей Главного конструктора.

Николай Ильич Камов родился 14 сентября 1902 г. в Иркутске в семье учителя. В 1918-м Николай Камов поступил на механический факультет Томского технологического института и закончил его в 1923 году по специальности «паровозостроение». Однако увиденный им впервые в 1920 г. самолет, как говорил сам Камов, перевел стрелку жизни с железнодорожных путей на воздушные. Он твердо решил стать авиастроителем.

Сразу после окончания института молодой инженер уехал в Москву и поступил на авиазавод рядовым слесарем. Ремонтировал авиадвигатели и занимался сборкой самолетов. Затем перешел в мастерские Добролета (предшествен-

ника Аэрофлота). Бывший «паровозник», самостоятельно изучавший в этот период аэродинамику, устойчивость и управляемость, прочность — самолетов, авиационные материалы и другие дисциплины, которые не читались в Томском институте, уверенно шел от работы рядового слесаря к выполнению обязанностей авиационного инженера, готовил чертежи, разрабатывал технологии ремонта, восстановления и изготовления узлов и деталей самолета.

Пять лет работы на заводе и в мастерских подготовили Камова к поступлению в конструкторское бюро. Молодому инженеру довелось участвовать в разработке и испытаниях опытного двухмоторного самолета-торпедоносца открытого моря (ТОМ-1). Здесь, продолжая пополнять свои авиационные знания, Камов по зарубежной литературе познакомился с работами испанского инженера Сьерва в области автожиров.

Новый вид летательных аппаратов заинтересовал Камова. Узнав, что в нашей стране никто такими машинами не занимается, склонный к новаторству инженер решил создать первый советский автожир. К разработке аппарата он привлек нескольких молодых авиационных специалистов, в том числе своего сослуживца Н. Скржинского.

В 1928 г. конструкторская группа Камова, созданная при Центральном Совете Осоавиахима и работавшая на общественных началах, приступила к разработке первого в нашей стране двухместного автожира, названного авторами «вертолетом» КАСКР-1 «Красный инженер». Экспертная комиссия под председательством Б. Юрьева одобрила проект, отметив в протоколе, что «Комиссия всячески поддерживает начинание инженеров Камова и Скржинского в деле развития нового способа летания, могущего принести реальную пользу для воздушного флота СССР».

При разработке проекта конструкторы стремились максимально возможно использовать части и узлы серийного самолета У-1 — фюзеляж, винтомоторную установку, хвостовое оперение, шасси. Это позволило до минимума сократить стоимость и сроки постройки автожира. 29 сентября 1929 г. летчик И. Михеев и летнаб Н. Камов совершили на КАСКРе первый полет.

Испытания и доводка первого отечественного винтокрылого аппарата продолжались до начала 1931 года. В мае 1931 г. КАСКР, оснащенный уже более мощным двигателем, был продемонстрирован в полете руководителям Советского государства. Работа конструкторской группы Камова—Скржинского в

развитии нового направления в авиации получила одобрение и поддержку. Ряд технических решений, найденных и претворенных в КАСКР, имели важное значение для советского вертолетостроения. К ним можно отнести, например, шарнирное крепление лопастей несущего винта, конструкцию лопастей с трубчатым лонжероном.

В феврале 1932 г. Н. Камов был направлен работать в секцию особых конструкций экспериментально-аэродинамического отдела ЦАГИ. Возглавив одну из конструкторских бригад, он разрабатывает мощный по тому времени боевой автожир А-7, предназначенный для корректировки артиллерийского огня, связи и ближней разведки.

В этой двухместной винтокрылой машине с мотором воздушного охлаждения М-22 мощностью 480 л. с. Камов применяет ряд новшеств: консоли крыла и лопасти сделаны складывающимися, шасси с носовым колесом, щелевые элероны. Автожир был вооружен пулеметом для стрельбы через тянущий винт и спаренными пулеметами на турели летчика-наблюдателя, мог нести четыре бомбы на внешней подвеске.

В сентябре 1934 г. летчик-испытатель С. Корзинщиков совершил на А-7 первый полет. Войсковая серия автожиров получила обозначение А-7-За. В начале 1938 г. автожир А-7 был взят на борт ледокола «Ермак» для участия в снятии с дрейфующей льдины группы И. Папанина, работавшей на Северном полюсе. Пять автожиров А-7-За в начале Великой Отечественной войны использовались для ближней разведки и сбрасывания листовок на фронте под Смоленском.

☆☆☆

В 1940 г. Н. Камов — Главный конструктор и директор первого в нашей стране завода винтовых летательных аппаратов, в организации которого он принял активное участие. С группой единомышленников он начинает разработку бескрылого автожира АК с управляемым ротором и прыжковым взлетом. По расчетам АК с двигателем в 240 л. с. мог показывать скорость до 208 км/ч, потолок 6 тыс. м, дальность полета — до 300 км.

Вероломное нападение гитлеровской Германии на нашу страну и необходимость максимальной мобилизации сил и средств на немедленную помощь фронту вынудили резко сократить работы по винтокрылым аппаратам. Их Н. Камов возобновил в 1945 г.

После глубокого анализа отечественного и зарубежного опыта, разработки, постройки и эксплуатации винтокрылых

● Аэросани Ка-30.

● Вертолет Ка-15.



летательных аппаратов различных схем авиаконструктор пришел к выводу, что наиболее эффективными могут быть вертолеты с соосными несущими винтами. Возглавив небольшую группу молодых инженеров-энтузиастов, Камов создает первый советский соосный вертолет Ка-8 с мотоциклетным мотором мощностью 45 л. с. У этой одноместной машины роль фюзеляжа выполняла просторная трубчатая ферма. В качестве посадочных органов впервые в нашей стране были применены надувные баллоны, обеспечивающие посадку на землю и на воду.

Трехлопастные несущие винты и управление Ка-8 имели все основные элементы современных вертолетов: трехшарнирные втулки с регуляторами взмаха и автоматы перекоса. Разработанный Камовым механизм общего и дифференциального шага (предмет изобретения) обеспечивал одновременное изменение угла установки всех лопастей от рычага общего шага и разнозначное изменение углов установки лопастей нижнего и верхнего винтов от педалей для путевого управления. Лопастки также были принципиально новой конструкции — клеенные из продольных сосновых реек. Внутри лопасти вклеивалась стальная полоса, передававшая центробежные силы на узел крепления лопасти к втулке.

Летчик-испытатель М. Гуров 12 ноября 1947 г. выполнил на этой машине первый полет. Испытания шли успешно, и в 1948 г. Гуров на авиационном празднике в Тушине продемонстрировал на Ка-8 взлет с платформы грузовика, полет по кругу над аэродромом и посадку на грузовик. На вертолете Ка-8 впервые в мире было выполнено планирование и посадка на режиме авторотации соосных несущих винтов.

В конце 1948 г. Н. Камову поручается создать для Военно-Морского Флота корабельный вертолет связи и наблюдения. Машину спроектировали под авиационный четырехцилиндровый двигатель воздушного охлаждения мощностью 55 л. с. с редуктором и вентилятором. По схеме новый вертолет, получивший обозначение Ка-10, не отличался от Ка-8, однако конструкция практически всех узлов была значительно усовершенствована и приспособлена для серийного производства. Это также был легкий (его взлетный вес 390 кг) одноместный вертолет с диаметром несущих винтов в 5,8 м.

Первый полет на Ка-10 был выполнен 30 августа 1949 г. После успешного завершения наземных и летных испытаний опытных экземпляров была выпущена войсковая серия. В течение нескольких лет Ка-10 эксплуатировались в подразделениях морской авиации. Благодаря «симметрии» соосной несущей системы и отсутствию перекрестных связей в управлении этот «воздушный мотоцикл» отличался высокой маневренностью и прекрасной управляемостью. На Черном море Ка-10 выполняли посадки на все классы кораблей на ходу до их максимальной скорости. Вертолеты использовались для связи между кораблями, наблюдения за обстановкой на море, визуального поиска мин и подводных лодок.

Нигде в мире не создано пока «воздушного мотоцикла», приближающегося по своим летным характеристикам к вертолету Ка-10. Вероятно, стоит по-

● Вертолет Ка-26.



думать о создании на базе Ка-10 массовой экономичной спортивной и учебной машины.

Для молодого конструкторского коллектива, возглавляемого Н. Камовым, пятидесятые годы были годами настоящего становления. В результате напряженного творческого труда в относительно короткий срок было создано целое семейство вертолетов: Ка-15, УКа-15, Ка-15М, Ка-18. При разработке первенца этой семьи — вертолета Ка-15, предназначенного для базирования на военных кораблях и гражданских судах, выполнения спасательных и других работ, коллектив ОКБ при содействии ученых выполнил серию теоретических и экспериментальных исследований и нашел конструктивные меры (предмет нескольких изобретений) для устранения опасных вибраций. По уровню вибраций Ка-15 стал наиболее благополучным из всех вертолетов того времени.

На базе Ка-15 был создан учебный вариант УКа-15 и многоцелевой вертолет Ка-15М для использования в народном хозяйстве. Претворенный в проекте принцип сменного оборудования обеспечивал применение Ка-15М для борьбы с сельскохозяйственными вредителями и для перевозки почты и мелких грузов. Установленный на поплавковые шасси, он использовался китобойными флотилиями. Вертолет Ка-18 с несколько расширенной и удлиненной кабиной, в которой кроме пилота могли разместиться три пассажира или больной на носилках и сопровождающий его медицинский работник, широко использовался на местных линиях и в санитарной авиации. С поршневым звездообразным двигателем АИ-14ВФ взлетной мощностью — 280 л. с. максимальная скорость вертолета Ка-15 и Ка-18 достигала 150 км/ч, потолок — 3000 м, дальность полета — 350 км.

Вертолеты семейства Ка-15 — Ка-18 строились большими сериями и широко использовались в течение 15 лет. Для них были разработаны лопасти принципиально новой конструкции — стеклопластиковые, отличающиеся высокими усталостной прочностью и ресурсом, отличным качеством поверхности и хорошей эксплуатационной технологичностью.

В пятидесятых годах многие специалисты считали, что соосная схема годится для вертолетов только небольших весов и габаритов и в машине Ка-18

уже достигнут их предел. Но Камов был убежден в ошибочности такого мнения и доказал это своими следующими машинами. Уже в 1961 г. был создан вертолет-кран Ка-25К. Взлетный вес этой машины с двумя газотурбинными двигателями мощностью до 900 л. с. превышал 7 тонн.

Разработка такой машины была важным шагом в развитии советского вертолетостроения вообще и аппаратов соосной схемы в особенности. Качественным скачком можно назвать переход от слабнонагруженных винтов первых вертолетов к современным тяжело нагруженным винтам (от 15—18 кг/м² к 37 кг/м²) и соответствующее решение проблем, связанных с динамикой несущей системы. Для уменьшения габаритов вертолета при хранении на палубах кораблей, в небольших ангарах, на ограниченных по площади стоянках впервые в нашей стране была создана конструкция полуавтоматического электромеханического складывания лопастей.

Для обеспечения безопасности посадки на качающуюся палубу и устойчивости вертолета даже при значительных кренах судна было разработано специальное колесное шасси пирамидально-параллелограммного типа с большим ходом двухкамерных амортизаторов низкого и высокого давления. Шасси, помимо этого, было оборудовано тканевыми баллонами, наполнявшимися в течение нескольких секунд воздухом и обеспечивающими аварийную посадку на воду. Система автоматической стабилизации с первым отечественным четырехканальным дифференциальным автотопилом, противообледенительные устройства лопастей несущих винтов и воздухозаборники двигателей и другое оборудование позволили экипажу выполнять полеты в сложных метеословиях и ночью, при обледенении, а также полет на одном двигателе.

Крупным достижением конструкторского бюро Н. Камова было создание многоцелевого вертолета Ка-26 с двумя поршневыми двигателями М14В-26 мощностью по 325 л. с. Стремясь дать стране машину, способную выполнять самые разнообразные работы в народном хозяйстве, быстро трансформироваться из одного варианта в другой, сохраняя при этом высокую весовую отдачу, Главный конструктор избрал новую смелую компоновку вертолета. Он ос-

вободил центральную часть машины под сменные модули разного функционального назначения. Неизменная основа — кабина экипажа, центроплан, силовые установки, редуктор с несущей системой, шасси и оперение на балках. Были разработаны 14 вариантов вертолета: транспортный с пассажирской кабиной на 6 человек, грузовой с платформой, сельскохозяйственный с аппаратурой опрыскивания и опыливания, лесопатрульный, санитарный, геологоразведочный, летающий кран, воздушный пожарник и другие.

Избранная необычная компоновка, естественно, вызвала необходимость решать трудные задачи силовой схемы вертолета. Опираясь на накопленный опыт отечественной науки, коллектив ОКБ успешно справился со всеми трудностями. Вертолет Ка-26 — первый летательный аппарат в нашей стране, получивший сертификат летной годности по самым строгим международным нормам для гражданских вертолетов. Ка-26 широко эксплуатируется и за рубежом.

Особое место в творчестве авиаконструктора занимают оригинальный винтокрылый аппарат Ка-22 и аэросани. Главный недостаток винтокрылых аппаратов — малая максимальная скорость полета. В поисках возможностей и средств избавиться от этого недостатка, Камов пришел к выводу о необходимости сочетания в одной машине принципов полета вертолета и самолета. Так родился винтокрыл Ка-22*.

Главный конструктор вертолетов стремился всей своей работой умножить ее могущество. После постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР о мерах по дальнейшему развитию экономики и культуры народов Севера Н. Камов начал разработку аэросани для северных районов страны. Первые аэросани «Север-2» строились серийно и широко использовались в районах Дальнего Востока и Севера для доставки почты.

В соответствии с пожеланиями эксплуатантов в ОКБ были разработаны усовершенствованные аэросани Ка-30 с более вместительным кузовом из дюралюминия. Сани этого типа оказались весьма удачными. Они много лет строились серийно и использовались для срочных перевозок. При ходовом весе 3200 кг машина брала 10 пассажиров. Ее скорость достигала 100 км/ч, с полной заправкой могла пройти 360 км.

За 45 лет научно-конструкторской деятельности Н. Камов внес значительный вклад в развитие отечественной авиационной техники и особенно советского вертолетостроения. Он был не только автором серии машин, отличающихся новаторскими чертами. Под его руководством создано семейство соосных вертолетов, что является национальным достижением. Не менее важно то, что Николай Ильич вырастил и воспитал коллектив высококвалифицированных конструкторов и производственников-вертолетостроителей, успешно продолжающих дело, которому он отдал всю свою жизнь.

В. БИРЮЛИН,
инженер-конструктор



„КРЫЛЫШКИ“

МОДЕЛЬ ЛЕШИ ДЫБУНОВА ПРОЛЕТЕЛА ВСЕГО 5 МЕТРОВ. ПОЧЕМУ?

Вторую беседу ведет мастер спорта **В. НАСОНОВ**, заведующий авиамодельной лабораторией столичного Дворца пионеров и школьников имени Н. К. Крупской.

ИТАК, ВЫ СДЕЛАЛИ первую учебную бумажную модель самолета и провели соревнования на дальность полета. В редакцию поступили первые весточки о ваших спортивных поединках. Вот некоторые из них.

У Леши Дыбунова, ученика 3-го класса 42-й школы г. Люберцы модель не летала дальше 5 метров, а у Вовы Астахова, пятиклассника 613-й московской школы, она пролетала более 10 метров. Почему же так? Давайте, ребята, разберемся.

Первым строительным материалом для моделей служит бумага. Для их изготовления лучше брать плотную бумагу, применяемую для рисования или черчения, можно использовать обложки старых журналов или папок. Листы должны быть ровные, нельзя брать бумагу смятую или скрученную в тугую рулон.

Леша Дыбунов сделал свою модель из закрученного листа бумаги, она получилась неровной и поэтому плохо летала.

Бумага, как известно, имеет волокна, расположенные ровными рядами вдоль бумажной ленты, и хорошо складывается она только вдоль волокон, однако на глаз определить их направление не всегда удается. Маленький опыт. Возьмем лист бумаги из альбома. В нижнем правом углу начертим небольшой квадрат, левый верхний угол его отметим черточкой. Вырежем квадратик, перегнем его вдоль, затем расправим и перегнем поперек. Один изгибов ровный, бумага легко складывается, а другой извилистый, бумага переламывает-

ся. Приложив квадрат на место, отметим направление, по которому она складывается легко. Оно и соответствует направлению волокон. Чаще всего нам придется складывать бумагу вдоль волокон. Это поможет сделать модель ровной и более прочной.

А что вышло у Леши Дыбунова? Он перегнул лист поперек волокон, поэтому фюзеляж получился искривленный.

Помните: бумага обладает прочностью, жесткостью, твердостью, и эти ее качества нужно использовать при изготовлении модели. И еще: перегиб должен совпадать с длиной заготовки, это обеспечит большую жесткость фюзеляжа.

Теперь, ребята, за работу!

● КАК ПОСТРОИТЬ ПРОСТЕЙШИЙ СТРЕЛОВИДНЫЙ САМОЛЕТ?

На чертеж нашей «учебной» модели нанесем изменения по форме и расположению основных частей самолета (рис. 1) и по уточненному чертежу сделаем новую модель со стреловидным крылом. Устраним все перекосы, чтобы фюзеляж и киль были ровными, а крыло и стабилизатор симметричны относительно плоскости фюзеляжа.

Теперь возьмите модель под крылом за фюзеляж и, придав ей скорость, толкните по выбранной вами траектории полета. Правильно сделанная и хорошо запущенная, она ровно пролетит метров 10—12 и плавно опустится. Полет во многом зависит от силы и направления броска. Легкая модель летит с меньшей скоростью, для ее запуска требуется меньшая сила броска и плавное движение руки. Она запускается по пологой траектории и пролетает не более 8—10 м (рис. 3). Более тяжелую модель нужно запускать с большей силой броска по крутой траектории, пролетит она 15—20 м. Начальный угол наклона траектории, как правило, не должен превышать 20°.

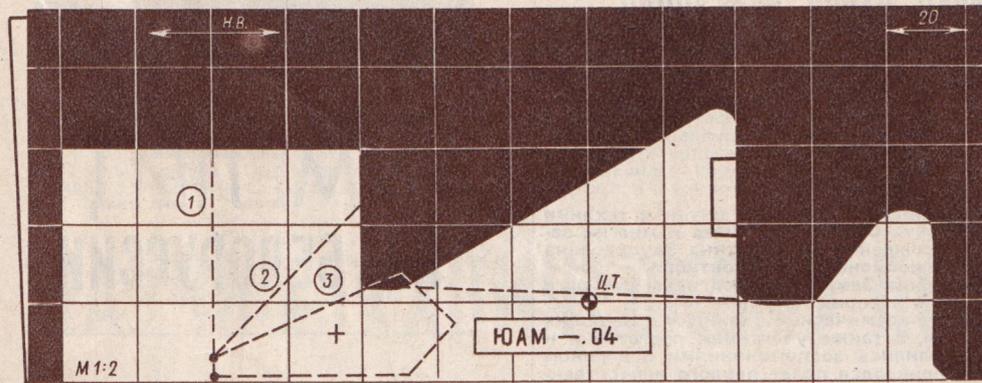
● НА ОЧЕРЕДИ — ЕЩЕ ОДИН СТРЕЛОВИДНЫЙ САМОЛЕТ

От предыдущего он отличается большей стреловидностью крыла, хвостового оперения и заостренной формой носовой части фюзеляжа (рис. 2). Вырезав развертку, по линиям 1, 2, 3 сложим носовую часть фюзеляжа и скрепим ее бумажной шпилькой (на рис. 2 это место отмечено крестом). Отогнем крыло, стабилизатор и устраним перекосы. Эта модель летает быстрее, и для ее запуска нужна большая сила.

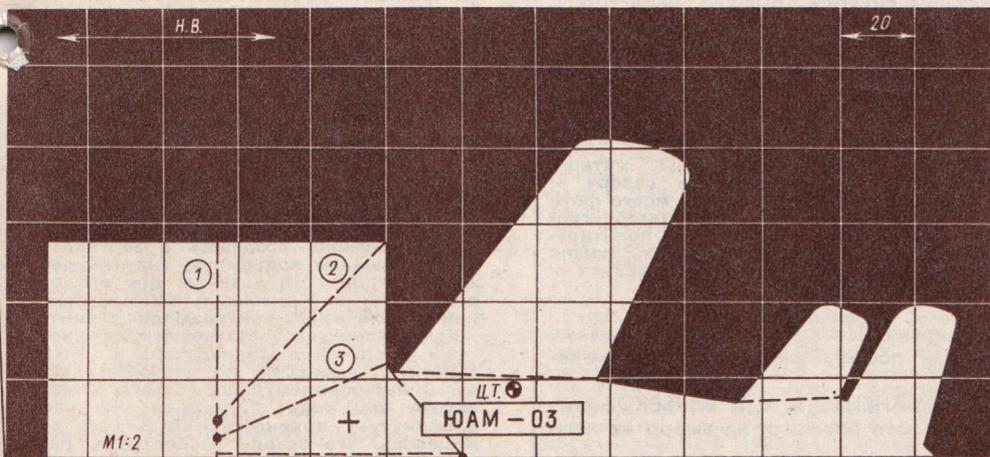
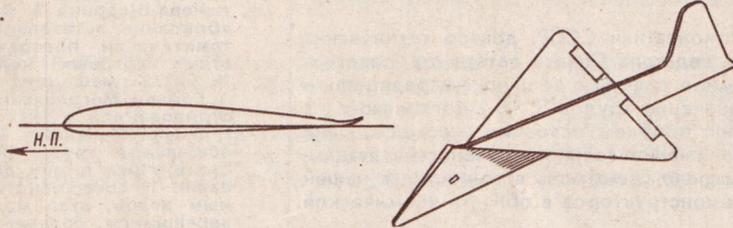
● ЛЕТАЮЩЕЕ КРЫЛО — «БЕСХВОСТКА»

Основное ее отличие от обычной схемы: у нее нет горизонтального оперения — стабилизатора (рис. 4). А продольную устойчивость ей обеспечивают S-образный профиль крыла, крыло стреловидной формы в плане и геометрическая его крутка. Изготавливается модель так же, как и предыдущие. После скрепления бумажной шпилькой носовой части фюзеляжа отгибаем крыло по линии сгиба и слегка придаем его плоскостной форму S-образного профиля. Рули надреем и немного отогнем вверх. Модель запускается по крутой траектории и пролетает более 15 м.

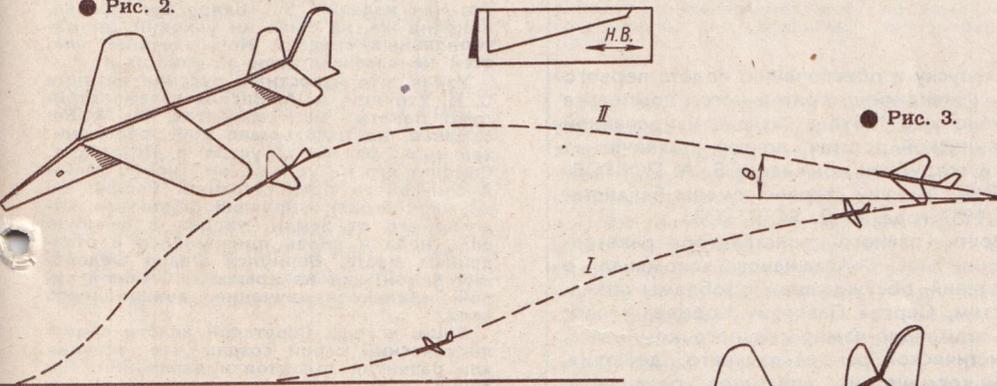
* Подробно о нем см. «Крылья Родины» № 8 за 1980 г.



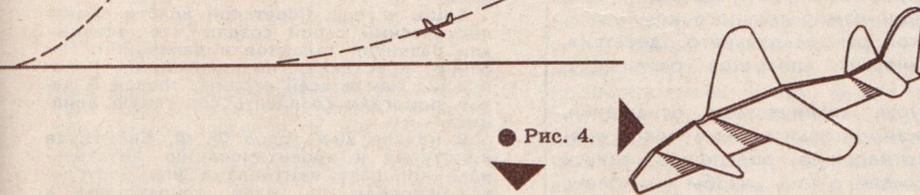
● Рис. 1.



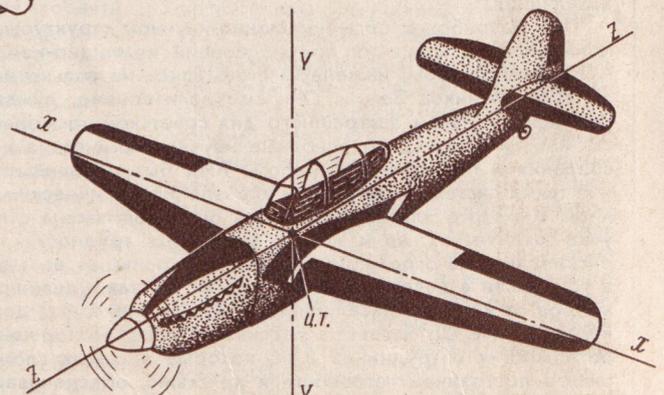
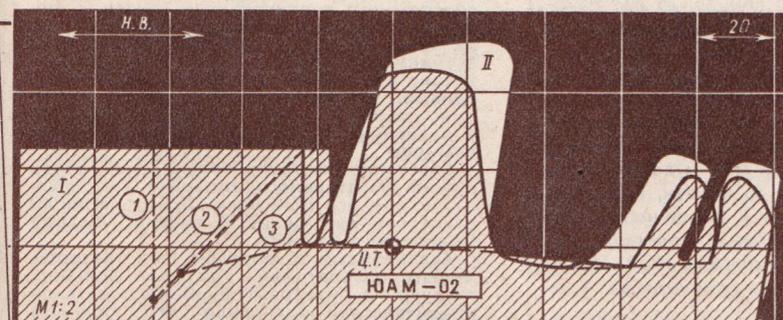
● Рис. 2.



● Рис. 3.



● Рис. 4.



● Рис. 5.

● ОВЛАДЕЕМ РЕГУЛИРОВКОЙ

Устойчивый полет модели во многом зависит от положения центра тяжести. Это очень важная точка (рис. 5). Напомним: самолет и планер могут поворачиваться в воздухе вокруг трех взаимно перпендикулярных осей (конечно, воображаемых), проходящих через центр тяжести самолета (сокращенно — ц. т.): ось X («икс») — продольная X—X; ось Z («зет») — поперечная Z—Z; ось Y («игрек») — вертикальная Y—Y. Поэтому самолет и планер имеют три вида рулей: высоты, поворотов и элероны.

Продольную устойчивость обеспечивает стабилизатор и расположенный на нем руль глубины. Если после запуска модель резко снижается (пикирует), отогните немного заднюю кромку стабилизатора вверх, это заставит модель лететь более горизонтально. Когда же она резко задирает нос вверх (кабрирует), отогните заднюю кромку вниз.

Путевая устойчивость регулируется килем и его рулем поворотов. Если модель поворачивает в сторону, нужно устранить перекосы на киле. Поперечную устойчивость обеспечивает крыло. Рулями крена являются расположенные на нем элероны. При крене на одну из сторон отогните немного вниз заднюю кромку крыла. Увеличение угла атаки на этой консоли крыла создаст действие аэродинамических сил, выравнивающих возникший крен. Больше запускайте, учитесь регулировать и вы овладеете мастерством управления полетом любых летающих моделей.

Запомните: полет модели подчиняется тем же законам, что и полет современного самолета, законам аэродинамики.

Первое задание: Проведите соревнования на личное первенство кружка, школы. Выписки из итоговых таблиц вышлите в редакцию. Попробуйте сконструировать новые бумажные модели. Наиболее удачные образцы также вышлите в редакцию.

Второе задание: Расскажите об истории создания парашюта, о его применении в большой и малой авиации.

ВETERАНЫ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ В РЕДАКЦИИ «КРЫЛЬЕВ РОДИНЫ»

Две знаменательные даты в истории отечественной и мировой науки и техники отметила осенью этого года научная общественность Советского Союза и многих зарубежных стран: 17 сентября — 125 лет со дня рождения Константина Эдуардовича Циолковского, заложившего основы современной космонавтики, 4 октября — 25-летие запуска первого в мире искусственного спутника Земли, радиосигналы которого провозгласили начало новой — космической эры в истории человечества.

По нашей просьбе группа ветеранов ракетно-космической техники, знавших К. Э. Циолковского или переписывавшихся с ним, а также участники подготовки и запуска первого ИСЗ посетили редакцию и поделились воспоминаниями о великом ученом, рассказали о том, как готовился и обеспечивался полет первого искусственного спутника Земли.

Заместитель председателя Федерации космонавтики СССР, доктор технических наук, профессор О. А. ЧЕМБРОВСКИЙ и председатель Совета ветеранов ракетно-космической техники, конструктор первой в мире ракеты с воздушным реактивным двигателем И. А. МЕРКУЛОВ подчеркивали значение трудов К. Э. Циолковского в привлечении людей к практическому решению проблем освоения космоса. Они привели много примеров, иллюстрирующих внимание великого ученого к людям, вступающим на такой трудный путь. А это сыграло свою роль в том, что в нашей стране выросла плеяда выдающихся ученых и конструкторов в области космической науки и техники.

Неоднократно встречался с К. Э. Циолковским писатель, бывший заместитель председателя Стратосферного комитета Центрального Совета Осоавиахима В. А. СЫТИН. Рассказы об этих встречах, в частности, связанных с последними работами ученого и подготовкой к печати написанной им автобиографии, В. А. Сытин процитировал одно из его последних писем, недавно обнаруженных в архиве Академии наук СССР.

«Фото (для автобиографии — Ред.) у меня есть: детская 4—5 лет, отца, матери, бабушки, сестры и некоторые другие. Если можете возвратить, то я все соберу и вышлю. Но вообще я не любил сниматься и в период от 6 до 35—40 лет моего фото нигде нет...» В этом письме есть приписка: «...Нельзя ли оживить мою автобиографию приложением небольшого сборника моих статей, характеризующих мои политические и философские взгляды, вроде приложенной статьи? Всего прибавить можно лист или два печатных... Мне кажется, мои статьи — защита диалектики Маркса — Ленина».

В этой краткой приписке Константин Эдуардович Циолковский подчеркивает, что он считает себя — и был — материалистом, последователем марксизма-ленинизма.

Активисты Федерации космонавтики Б. И. РОМАНЕНКО и А. Т. УЛУБЕКОВ рассказали о том, как труды и письма великого ученого повлияли на выбор их жизненного пути.

☆☆☆

Интересные подробности о подготовке к запуску и обеспечению полета первого искусственного спутника Земли, о создании командно-измерительного комплекса (КИК), ныне мощной, действующей непрерывно уже 25 лет автоматизированной технической системы, рассказали лауреат Ленинской премии, доктор технических наук, профессор П. А. АГАДЖАНОВ, научный сотрудник комплекса Б. А. ПОКРОВСКИЙ, бывший руководитель КИК А. А. ВИТРУК, бывший старший смены баллистиков, работавшей в памятный день 4 октября 1957 года, В. Д. ЯСТРЕБОВ.

Подчеркивая особую роль и дальновидность Главного конструктора ракетно-космических систем С. П. Королева в создании КИК, т. Агаджанов вспоминал о том, как еще в 1948 году на одном из совещаний, обсуждавшем проблемы создания перспективных ракетно-космических систем, Сергей Павлович Королев говорил о необходимости соответствующего им командно-измерительного комплекса, столь нужного вначале для отработки баллистической ракеты дальнего действия, а затем для контроля и управления полетом космических аппаратов различного назначения.

При разработке организационно-научной структуры, технического оснащения, принципов размещения подразделений командно-измерительного комплекса ученые, конструкторы, инженеры стремились не только надежно обеспечить запуск первых спутников Земли. Они смотрели вперед, думали о том, чтобы комплекс отвечал и задачам завтрашнего дня советской космонавтики. И сейчас, 25 лет спустя, можно сказать, что основные научно-технические и организационные принципы создания и повседневной работы КИК были правильными, дальновидными. Создание такой системы контроля и управления космическими аппаратами было достижением мирового класса. Работа эта была сопряжена с преодолением не только научно-технических, но и многих «обычных» трудностей. Ведь «владения» комплекса раскинулись на огромной территории страны, от ее западных до восточных границ, в том числе в совершенно необжитых местах, удаленных на десятки и сотни километров от крупных населенных пунктов и железных дорог. А. А. Витрук, Б. А. Покровский и В. Д. Ястребов рассказали о самоотверженной, порой героической работе многих сотрудников КИК, которые в самых сложных условиях держали технику в постоянной готовности к действию, обеспечивая полет первых ИСЗ. Начав ее в памятные дни октября 1957 года, они не прекращают ее ни на секунду вот уже двадцать пять лет.

ОБОРОННОЕ ОБЩЕСТВО:
СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

УМЕЛЕЦ ИЗ БЕЛОРУССИИ

...В ПУБЛИЧНОЙ БИБЛИОТЕКЕ им. Салтыкова-Щедрина в Ленинграде хранится «Описание летательного аппарата с автоматическим поворачивающимися лопастями гребных колес» (к привилегии № 22272 мещанина Ф. Ф. Евстафьева г. Гомеля Могилевской губернии, зарегистрированной в 1912 году).

Федор Федорович Евстафьев рано общился к труду. В юношеском возрасте избрал помпу для откачки воды из барж. В совершенстве овладел столярным делом, стал модельщиком, краснодеревщиком, обладал незаурядными способностями, художественным вкусом. Из его рук выходили уникальные изделия, оригинальные предметы домашнего обихода. С особой любовью строил модели различных машин, чертил, фантазировал. Увлечен авиационной литературой. Изучение конструкций летательных аппаратов окончательно склонило Евстафьева к попытке создать вертолет — аппарат вертикального взлета. И, наконец, модель метровой величины с чертежами ее узлов и пояснениями к ней была готова. Конструкция вертолета имела гребные колеса, которые, по мнению автора, должны создавать в вертикальном отношении подъемную силу и удерживать аппарат в воздухе. Для его перемещения в горизонтальном направлении модель имела три воздушных винта.

Белорусский изобретатель отправил чертежи и описание вертолета в Петербургскую комиссию по изобретательству. С нетерпением ждал ответа. Лишь спустя три года Евстафьев получает упомянутую привилегию. В письме сообщалось, что автору изобретения разрешается изготовить означенный аппарат в натуральную величину. Звучало это как издевка. У столяра Евстафьева, конечно же, не было ни условий, ни материальных средств. Но бездушие властей не сломило воли энтузиаста.

Узнав, что известные русские летчики С. И. Уточкин, А. А. Васильев демонстрируют полеты на самолетах, Ф. Ф. Евстафьев, не раздумывая об обременительных расходах, уехал в Петербург. Самолет его не удивил, он именно таким и был в его представлении. Восхищало другое: человек управлял самолетом, отдал его от земли, уходил в голубую даль неба и вновь приземлялся в отведенном месте. Вернулся Федор Федорович домой, как на крыльях. С новой силой взялся за изучение авиационного дела.

Лишь в годы Советской власти социалистический строй создал все условия для развития талантов и дарований. Рабочие, крестьяне, интеллигенция Белоруссии, как и всей страны, словом и делом помогали создавать советскую авиацию.

В начале 20-х годов Ф. Ф. Евстафьев приступил к проектированию летательного аппарата винтоплана или вертолета. Основная его идея заключалась в обеспечении вертикального взлета, с последующим изменением направления тяги четырех воздушных винтов по воле летчика от вертикального до горизонтального положения. Федор Федорович полагал, что вертолет подобной конструкции способен нести полезную нагрузку в несколько тонн, вмещать десятки пассажиров.

Советские конструкторы, рассмотрев проект летательного аппарата Евстафьева, нашли его полезным. Вскоре пришло радостное сообщение о выдаче Федору Федоровичу патента.

Талантливый самородок был автором многих изобретений. Учитывая большие заслуги в изобретательстве, Советское правительство наградило его орденом

Трудового Красного Знамени и присвоено высшее почетное звание — Герой Труда.

В 30-е годы Федор Федорович, энтузиаст Осоавиахима, активно участвует в пропаганде авиационных знаний. Вокруг него росло число поклонников и учеников, которые шли от модели к плану, от планера к самолету.

Группа членов Осоавиахима Гомеля, авиаработников местного аэроклуба, в

которую вошли тт. Федотов, Шишкин, Погребов и Панферов, решили создать своими силами легкий спортивно-тренировочный самолет «Белорусский первенец», пригодный для обучения пилотов. Главным консультантом этой группы был Ф. Ф. Евстафьев. Сначала готовили чертежи фюзеляжа, крыльев, хвостового оперения и шасси. Затем началось их изготовление. Трудностей было немало, поэтому неудивительно, что самолет

строился медленно. Но его контуры стали вырисовываться. По расчетам машина должна была развивать скорость свыше 260 километров в час.

«Белорусский первенец», к сожалению, не был доведен до конца, но стал центром притяжения для любознательной молодежи, способствовал подготовке летчиков, инженеров, техников.

С. ВАСИЛЬЕВ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ПОДВИГУ — 50 ЛЕТ

КУБОК ИМЕНИ А. М. ЧЕРЕМУХИНА

ИСПОЛНИЛОСЬ 50 ЛЕТ СО ВРЕМЕНИ ВЫДАЮЩЕГОСЯ ПОЛЕТА А. М. ЧЕРЕМУХИНА НА ПЕРВОМ ОТЕЧЕСТВЕННОМ ВЕРТОЛЕТЕ ЦАГИ 1-ЭА. В ОЗНАМЕНОВАНИЕ ЭТОГО СОБЫТИЯ НЕДАВНО УЧРЕЖДЕН ПЕРЕХОДЯЩИЙ КУБОК И ПАМЯТНАЯ МЕДАЛЬ ИМЕНИ А. М. ЧЕРЕМУХИНА — КОНСТРУКТОРА И ЛЕТЧИКА-ИСПЫТАТЕЛЯ. ЭТО РЕШЕНИЕ

ОДОБРЕНО ФЕДЕРАЦИЕЙ ВЕРТОЛЕТНОГО СПОРТА СССР. НАЧИНАЯ С 1982 ГОДА, КУБОК БУДЕТ ПРИСУЖДАТЬСЯ КЛУБУ ДОСААФ, ПОКАЗАВШЕМУ ВЫСОКИЕ СПОРТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, А МЕДАЛЬ — ЛУЧШЕМУ СПОРТСМЕНУ-ВЕРТОЛЕТЧИКУ ГОДА.

...РАННИМ УТРОМ 14 августа 1932 года на подмосковном аэродроме отделился от земли и, слегка покачиваясь из стороны в сторону, с грохотом и свистом начал подниматься вверх неуклюжий летательный аппарат. В этом полете летчик-испытатель Алексей Михайлович Черемухин на винтокрылом аппарате ЦАГИ 1-ЭА собственной конструкции в свободном полете достиг высоты 605 метров, что более чем в тридцать раз превышало официальный мировой рекорд того времени, принадлежавший итальянскому вертолету («Асканию»).

У истоков каждой сложной и неизведанной научно-технической области знаний и практики имеются свои первопроходцы — люди с горячими сердцами, обширными знаниями, незаурядными способностями и глубоко развитым чувством любви к своей Родине. Пионером проектирования и строительства отечественных вертолетов и их практического освоения является и Алексей Михайлович Черемухин. Именно ему довелось первым в нашей стране спроектировать, построить и поднять в воздух винтокрылый аппарат, выполнить на нем много испытательных полетов и в ходе испытаний довести до возможности практического применения.

А. М. Черемухин родился в Москве в 1895 году в семье преподавателей. В мае 1914 года закончил с золотой медалью гимназию и поступил в Петербургский политехнический институт. В сентябре этого же года добровольцем вступает в корпусной авиационный отряд и направляется в действующую армию в качестве шофера-механика при самолетах. Юноша увлекается техникой, ночами просиживает за учебниками и в среде механиков выделяется эрудицией, незаурядными способностями и умением самостоятельно выполнять самые сложные работы по обслуживанию и ремонту самолетов. В июне 1915 года А. М. Черемухина направляют на теоретические курсы авиации в Москву, где он впервые встречается с заведующим этих курсов профессором Н. Е. Жуковским, учеником и последователем которого он станет впоследствии. А. М. Черемухин успешно и досрочно заканчивает курсы и в 1916 году выдерживает экзамен на летчика-истребителя, получает офицерское звание и направляется в действующую

армию. В ходе боевых действий молодой офицер А. М. Черемухин за храбрость был награжден почетным георгиевским оружием.

После Великой Октябрьской социалистической революции А. М. Черемухин без колебаний переходит на сторону победившего пролетариата. Его направляют в Качинскую авиационную школу, где он и готовит первых красных военных летчиков. Затем военный летчик А. М. Черемухин переводится в Московский авиационный отряд Военно-Воздушных Сил Рабоче-Крестьянской Красной Армии...

Перед молодой Республикой Советов во весь рост встает задача подготовки инженерных и конструкторских кадров для авиации и авиапромышленности. В 1918 году А. М. Черемухин становится студентом МВТУ, одновременно работает в одной из только что созданных лабораторий ЦАГИ. В 1920 году назначается старшим экспериментатором летного отдела, а через три года, после получения диплома инженера-механика по самолетостроению, — старшим инженером ЦАГИ.

Выдающийся советский авиаинженер академик А. Н. Туполев, характеризуя А. М. Черемухина как всесторонне развитого и одаренного летчика и ученого-конструктора, писал о нем: «Он помогал нам во всем: начали строить ЦАГИ — привлекли Черемухина, он построил оригинальную из сборных элементов аэродинамическую трубу, самую большую в мире в те времена; возник вопрос о создании новых экспериментальных установок ЦАГИ — Черемухин стал главным инженером по их проектированию; надо было создать вертолет — он приступил к этой работе, построил вертолет, сам провел его летные испытания и поставил на нем мировой рекорд; стране понадобились самолеты — он вложил в это дело всю свою душу». И далее: «Его великое дарование — техническая интуиция, проникновение в работу самой конструкции помогала нам во всем».

Принципиальная схема вертолета (вертолета) была разработана русским инженером Б. Н. Юрьевым (впоследствии академик Академии наук СССР) и продемонстрирована на выставке в Московском манеже в 1912 году, однако попытки оторваться от земли на аппарате, построенном по этой схеме, были неудачными. Поэтому первые конструкторы под руководством А. М. Черемухина встретились с сложными теоретическими и практическими задачами. Передача мощности от двигателя на несущий винт, устойчивость и управляемость летательного аппарата, обеспечение статического и динамического равновесия в полете, прочностные ограничения — все это были задачи со многими и многими неизвестными. Небольшая группа молодых и способных инженеров с энтузиазмом принялась за работу, в их числе В. А. Кузнецов, И. П. Братухин, К. А. Бункин, М. Л. Миль и другие. Именно о них в своих воспоминаниях через четверть века говорил А. М. Черемухин: «Мы очень хорошо, дружно работали и приятно вспомнить об этом периоде работы. Нужно сказать, что каждый старался отдать все, что он имел лучшее в своих возможностях».

В 1930 году винтокрылый аппарат был построен. Встал вопрос о первом летчике-испытателе первого отечественного вертолета. Некоторые «авторитеты» предложили искать специалистов за рубежом. Активист Осоавиахима конструктор А. М. Черемухин решил провести сам наземные и летные испытания. Затем были новые конструкции вертолетов, работа в КБ под руководством А. Н. Туполева.

Оценивая вклад А. М. Черемухина в науку и технику, генеральный конструктор М. Л. Миль в своих воспоминаниях писал: «Мы научились у него всему тому, что сейчас умеем».

Родина высоко оценила заслуги Алексея Михайловича Черемухина, наградив его тремя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Красной Звезды и многими медалями. Ему было присвоено почетное звание — «Заслуженный деятель науки и техники РСФСР». Он был удостоен Ленинской и дважды Государственной премий СССР. За научную и педагогическую деятельность А. М. Черемухину была присвоена ученая степень доктора технических наук и ученое звание профессора.

Герой Советского Союза
Л. ЖОЛУДЕВ

МЕТЕОРОЛОГИЯ ДЛЯ ПЛАНЕРИСТОВ

Автор этой книги *, кандидат физико-математических наук Д. Коновалов, поставил перед собой непростую задачу — написать учебник по метеорологии для планеристов — людей, которым в силу увлечения планерным спортом нужно знать основные закономерности атмосферных процессов и уметь использовать их в практике пилотирования.

В небольшой по объему книге автор знакомит читателя со строением атмосферы и основными сведениями из синоптической метеорологии, с явлениями термической конвекции и турбулентности, с облачностью, режимом ветра и волновыми процессами в атмосфере. Почти каждая из глав содержит рекомендации, представляющие практический интерес для планеристов.

Интересно, что значительная часть экспериментального материала главы 4 получена во время полетов на легкомоторных самолетах и планерах при непосредственном участии автора. В доступной форме излагаются методы оценки вертикальной устойчивости атмосферы: «метод частицы» и «метод слоя». Затем следует описание механизма образования терминов в атмосфере и их основных параметров, при этом особое внимание уделено так называемым «планерным термикам», т. е. тем, которые пригодны для парения на планерах.

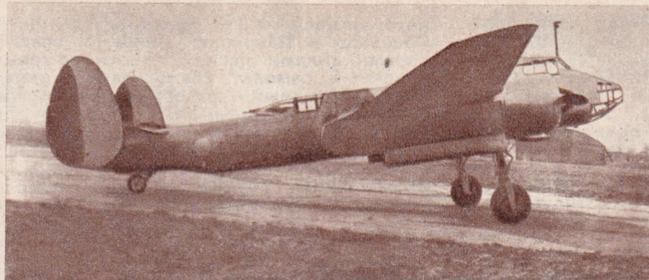
Автору удалось провести интересные исследования по изучению законов распределения вертикальных скоростей воздуха по сечениям «планерных терминов» над различными районами страны. Кстати заметить, что в 1970 году на XII конгрессе OSTIV (научно-техническая организация свободнопарящего полета) в Пало-Альто (США) Д. Коновалову был присужден Первый приз и Почетный диплом за работу по исследованию тонкой структуры терминов. Этот факт свидетельствует о том, что многие экспериментальные исследования выполнены автором на уровне, превышающем мировые стандарты.

В главе 7 рассматриваются основы волнового планерного полета, в частности, полет в волнах препятствий и в инверсионных волнах. Кратко описывается полет в прединверсионном слое на планере «Бланик», в котором автор участвовал как бортиженер.

В целом книга написана хорошим, ясным языком, хотя при более тщательном редактировании, видимо, можно было избежать таких фраз, как «Дождь у земли на высоте всегда бывает снегом». Думается, что этот первый в нашей стране учебник по метеорологии для планеристов будет интересен и специалистам в области метеорологии.

В. ЦВЕРАВА,
кандидат географических наук

* Коновалов Д. А. Метеорология для планеристов. М., Изд. ДОСААФ, 1981. 176 стр. 45 к.



ПОСЛЕВОЕННЫЕ СОВЕТСКИЕ САМОЛЕТЫ

УТБ-2

В ГОДЫ Великой Отечественной войны отлично зарекомендовали себя бомбардировщики Ту-2. Их экипажи полюбили самолет за его высокие летно-тактические качества, позволявшие успешно выполнять боевые задания. Коллектив конструкторского бюро А. Н. Туполева в ходе серийного производства продолжал совершенствовать машину. Благодаря этому она осталась на вооружении наших бомбардировочных частей и в первые послевоенные годы. Ту-2 стал основным самолетом этого рода авиации и всех социалистических стран.

Чтобы помочь летному составу быстрее и с меньшими материальными затратами освоить Ту-2, конструкторскому коллективу, возглавляемому П. О. Сухим, было поручено создать специальный учебно-тренировочный самолет. Задание было выполнено в очень короткий срок. Уже в 1946 году скоростной учебно-тренировочный самолет, получивший обозначение УТБ-2, стал поступать на аэродромы авиационных учебных заведений нашей страны для подготовки летчиков и штурманов, а в строевые части для тренировки боевых экипажей. В дальнейшем УТБ-2 использовался также для буксировки конусов-целей и для подготовки пилотов и штурманов гражданской авиации.

Учебно-тренировочный УТБ-2 — двухмоторный моноплан со средним расположением крыла и двухкилевым хвостовым оперением. Его принципиальная схема и конструкция во многом повторяют серийный Ту-2*. Взяв его за исходный образец, коллектив ОКБ смог максимально сократить сроки разработки учебной машины. Самолетостроители быстро освоили его в серийном производстве, так как могли использовать уже отработанную технологию и созданную ранее оснастку.

В соответствии с главным назначением УТБ, конструкторы стремились сделать самолет экономичным в эксплуатации, простым в пилотировании и в то же время позволяющим учить молодых летчиков и штурманов всему тому, с чем они могут встретиться в полетах на боевом Ту-2. Учитывая, что в учебных и тренировочных полетах тяжелые бомбы

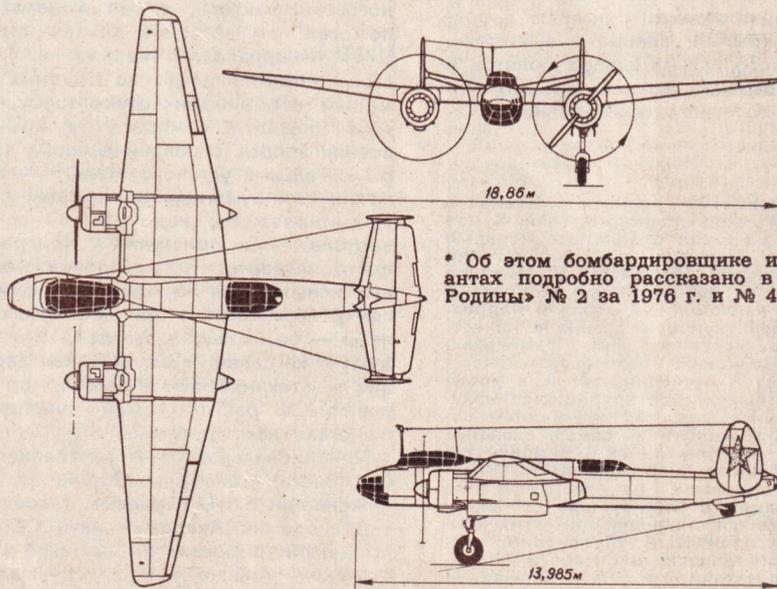
использоваться не будут, конструкторы не делали в центральной части фюзеляжа УТБ-2 бомбоотсеки. При обучении летчиков и штурманов искусству точного бомбометания было признано достаточным иметь 4 бомбы по 50 или 100 кг на внешней подвеске. Переднюю часть фюзеляжа и кабину пилотов спроектировали более широкой, чтобы инструктор и обучаемый могли сидеть рядом.

Крыло УТБ-2 площадью 48,8 м² несонной конструкции практически без передельок взято с серийного Ту-2. Оно состоит из трех частей: центроплана, неразъемно соединенного с фюзеляжем, и двух консолей. Металлические элероны, обшитые полотном, и взлетно-посадочные щитки с двумя фиксирующими углами и отклонениями в 15° на взлете и 55° при посадке облегчали пилотирование на всех режимах.

Свободностоящее хвостовое оперение УТБ-2 состояло из неразъемного стабилизатора трапециевидной формы и двух половин руля высоты, обтянутых полотном. На концах консолей стабилизатора были закреплены кили-шайбы с рулями направления. Элерон и рули оснащены триммерами с дистанционным электрическим управлением.

Изменения, внесенные в конструкцию фюзеляжа, установка лишь самого необходимого для обучения и тренировки экипажей бортового вооружения и облегченного шасси позволили конструкторам использовать на самолете и соответствующую силовую установку — два двигателя воздушного охлаждения АШ-21 мощностью всего в 700 л. с. каждый. Они не только меньше по весу и миделю, чем АШ-82 ФН, которыми оснащались в эти годы серийные Ту-2, но и работали на более дешевом топливе. С двигателями АШ-21 при взлетном весе 6546 кг (на 4 тыс. кг меньше чем у Ту-2) скорость учебно-тренировочного бомбардировщика достигала 380 км/ч, потолок — 6 тыс. м, дальность полета 950 км.

Текст и схемы инженера Н. Гордюкова. Раздел редактирует доктор технических наук, генерал-полковник-инженер А. Н. Пономарев.



* Об этом бомбардировщике и его вариантах подробно рассказано в «Крыльях Родины» № 2 за 1976 г. и № 4 за 1980 г.

ПОСЛЕВОЕННЫЕ СОВЕТСКИЕ САМОЛЕТЫ

МиГ-8 «Утка»



ЗА НЕСКОЛЬКО МЕСЯЦЕВ до окончания Великой Отечественной войны группа специалистов опытного конструкторского бюро под руководством А. И. Микояна и М. И. Гуревича начала проектировать небольшой трехместный экспериментальный самолет. Работа велась вне плана, без заказа и без специального финансирования, за счет использования внутренних резервов. Для самолета была избрана довольно редкая схема «утки», при которой мотор, крыло и кабина размещаются не впереди, как обычно, а сзади.

В пояснении к проекту конструкторы писали: «Самолет типа «Утка» запроектирован нами как экспериментальный с целью проверки устойчивости и управляемости машин данной схемы в воздухе и проверки крыла большой стреловидности. На самолете установлен толкающий винт, что дает возможность проверить управляемость самолета на малых скоростях, при отсутствии обдувки винтом. Это представляет интерес для самолетов с чисто реактивными двигателями».

К осени 1945 года самолет был построен. Ему присвоили обозначение МиГ-8 «Утка». Он представлял собой подкосный высокоплан цельнодеревянной конструкции с трехколесным неубирающимся шасси. В кабине закрытого типа размещались пилот и два пассажира. Высокое расположение крыла обеспечивало летчику отличный обзор вперед и в стороны. На крыле двухлонжеронной конструкции с полотняной обшивкой конструкторы установили две килевые шайбы, являющиеся вертикальным оперением. Элероны — стандартного типа. Каркас фюзеляжа, выполненный из сосновых брусков, был обшит фанерой. Его носовая часть заканчивалась балкой, на которой крепилось горизонтальное оперение. Обшивка крыла и оперения — полотняная.

Хвостовая часть фюзеляжа плавно переходила в моторный отсек, заканчивавшийся коком (обтекателем) толкающего винта. Управление рулем высоты — тяговое, жесткое, а двумя рулями поворота и элеронами — тросовое. В отличие от самолетов обычной схемы, у которых стабилизаторы имеют, как правило, нулевую или даже отрицательную подъемную силу, дестабилизатор «Утки» обладал положительной подъемной силой. Это позволило уменьшить общую площадь крыла.

Силовая установка «Утки» состояла из хорошо закапотированного поршневого мотора М-11Ф мощностью 110 л. с. и деревянного винта фиксированного шага. Заднее расположение звездообразного двигателя создавало определенные трудности с охлаждением цилиндров, ведь М-11 рассчитан на лобовое охлаждение, а здесь его не было. Конструкторы вышли из положения, сделав для охлаждения каждого цилиндра индивидуальные патрубки принудительного обдува.

Первые полеты на «Утке» выполнил старший советский летчик-испытатель А. Жуков. В дальнейшем на нем летали А. Гринчик, И. Иващенко и другие работники Лётно-испытательного института.

Испытания на устойчивость и управляемость показали, что при центровке 28% самолет обладает недостаточной поперечной и несколько излишней продольной устойчивостью. Для приведения этих параметров в должное соответствие крылу придали обратное поперечное V в 1° , а килевые шайбы верхними концами развернули на 10° внутрь крыла. При дальнейшей доводке самолета было признано целесообразным килевые шайбы перенести с концов крыла на середину его полуразмаха, а жестко закрепленные на его концах предкрылки с постоянной щелью снять вообще. При полетном весе 1150 кг «Утка» развивала скорость 210 км/ч и на любой скорости ее было очень трудно ввести в штопор.

Одной из главных особенностей МиГ-8 являлось стреловидное крыло. И хотя его стреловидность составляла всего 20° , оно было первым в нашей стране.

После завершения испытаний в конце лета 1946 года МиГ-8 «Утка» довольно длительное время использовалась для некоторых экспериментальных полетов, а затем в качестве связного или, как сейчас принято говорить, административного самолета. Длительная эксплуатация полностью подтвердила простоту обслуживания, надежность и хорошие летные данные этого необычного самолета.

Полученные во время испытательных и экспериментальных полетов на МиГ-8 материалы были в определенной степени использованы конструкторским коллективом при разработке стреловидных крыльев для будущих самолетов «нормальной» схемы, в частности, для опытного реактивного И-310.

Текст и схемы инженеров И. Султанова, Л. Эгенбурга.

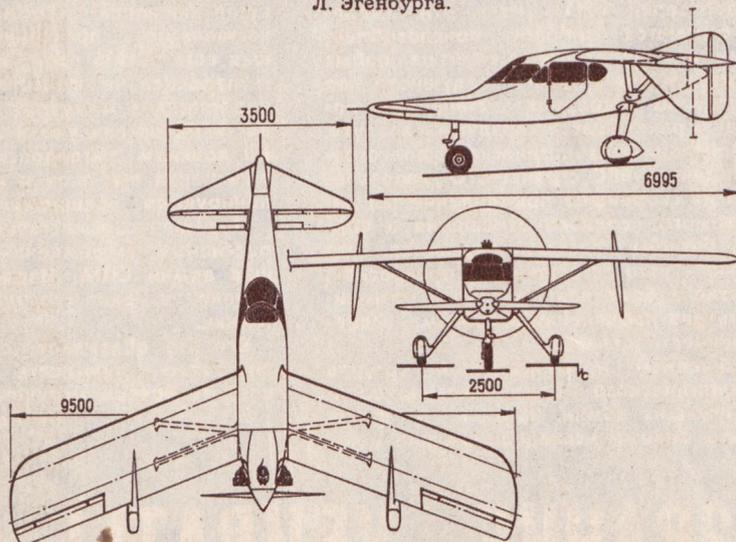


ФОТО- ВИКТОРИНА-82

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ,
ОПУБЛИКОВАННЫЕ
В «КРЫЛЬЯХ РОДИНЫ» № 7

● 1. На снимке — советский авиаконструктор Константин Алексеевич Калинин (1889—1940). В 1916 году окончил Гатчинскую военную авиационную школу. В гражданскую войну был летчиком Красной Армии. Питомец Киевского политехнического института, К. Калинин стал известным авиаконструктором. В двадцатые — тридцатые годы он создал ряд самолетов — К-1, К-3, К-4, К-5, К-6, К-9, К-10. Они широко использовались для перевозки пассажиров и грузов в сельскохозяйственной, санитарной и спортивной авиации.

Константин Алексеевич был автором первого в СССР бесхвостового самолета — бомбардировщика К-12 (1936 г.).

В историю авиации К. Калинин вошел еще и как один из инициаторов создания Харьковского авиационного института, как талантливый производственник — был главным конструктором, директором Харьковского авиационного завода.

● 2. Это — двигатель АМ-34 А. А. Микулина — известного советского авиаконструктора.

В его конструкции были заложены наиболее перспективные идеи, позволившие в течение ряда лет проводить его модернизацию и без увеличения размеров цилиндров повышать мощность и высотность. Увеличение мощности и числа оборотов соответственно увеличивали статические и динамические силы, поэтому для надежной работы двигателя требовался цилиндрический блок повышенной жесткости. Конструктор спроектировал общий для всех цилиндров блок головок и водную рубашку с установленными в ней стальными гильзами цилиндров. Силовая схема получилась очень жесткой и сохранилась на всех поршневых двигателях ОКБ А. А. Микулина.

АМ-34 (первоначальное обозначение — М-34) — первый отечественный мощный авиационный двигатель, созданный и построенный в крупных сериях советскими инженерами и рабочими. Он устанавливался на военные самолеты ТВ-3 (АНТ-6), МБР-2, Р-З, на многие мелкосерийные и опытные машины.

На базе АМ-34 было создано целое семейство новых конструкций — АМ-35А, АМ-37, АМ-38, АМ-39, АМ-40, АМ-42 мощностью 2 тыс. л. с.

● 3. Это — самолет «302», он был построен весной 1943 г., но из-за трудностей военного времени испытать его с ракетным двигателем не удалось. По отзывам летчиков-испытателей С. Анохина и М. Галлая машина была устойчива и приятна в управлении.

Силовая установка на самолете по проекту известного конструктора М. К. Тихонова должна была состоять из жидкостно-реактивного двигателя в хвосте и прямоточных воздушно-реактивных двигателей под крыльями.

ФОТО- ВИКТОРИНА-82

С ПЕРВОГО ЗАХОДА они открыли огонь по лагерю беженцев. Палестинцам — детям, женщинам — укрыться было негде. Реактивные снаряды, пущенные с «фантомов», настигали людей прямо на узких улочках между глинобитными хижинами, у очагов во время приготовления пищи. Было убито, ранено более сорока человек. Повторная атака унесла еще столько же жизней.

Когда израильские летчики возвратились на свой аэродром, их окружила толпа корреспондентов. Они спешили узнать о результатах боевого налета. Вместо ответа один из налетчиков, улыбаясь, поднял вверх большой палец. Таким он и получился на фотоснимке, опубликованном во многих буржуазных газетах и журналах с подписью: «При налете на палестинцев он показал высокое мастерство».

Вот так писали и газеты гитлеровской Германии о воздушных пиратах люфтваффе, когда те убивали свои жертвы на дорогах Польши, Белоруссии, Украины, Молдавии. В таком же стиле сообщалось о налетах американских самолетов на вьетнамские города и поселки.

Как-то американского летчика спросили: «Что вы чувствуете, когда сбрасываете бомбы на головы беззащитных?». Летчик спокойно ответил: «В это время я мысленно подсчитываю, сколько получу долларов за полет. — И добавил: — Меня учили убивать, а не сочувствовать жертвам». В таком же духе ответил и израильский налетчик на вопрос корреспондента: «А вам не жалко жителей палестинских лагерей в Ливане?» — «Жалость! Наше призвание — убивать!»

Так воспитывают, дрессируют в школах, в эскадрильях, полках. Изо дня в день им внушают: все, кто не воспринимает американский, израильский, западноевропейский образ жизни — враги «свободного мира». А раз они враги, то им и не должно быть места под солнцем.

Все это, конечно, не ново. Многие тут взято из пресловутого атрибута периода «холодной войны», а еще ранее — из арсенала Геббельса.

В Северо-Атлантическом агрессивном блоке и в Израиле все большее внимание уделяют морально-психологической обработке летчиков. В армиях блока в основу комплектования летных училищ ставится строжайший принцип политической «благонадежности». При отборе кандидатов в летчики, в первую очередь, тщательно изучают, проверяют и перепроверяют их идейные позиции, чтобы исключить всякую возможность проникновения лиц, чьи политические взгляды не совпадают с официальными догмами правящей верхушки.

В военно-воздушных силах США, Израйля, Великобритании, ФРГ, как отмечают многие зарубежные органы печати, стержневым вопросом в деятельности идеологов и психологов является целенаправленная непрерывная идео-

логическая и морально-психологическая подготовка военнослужащих, в том числе летчиков, к войне против Советского Союза и других социалистических стран, к разбойническим акциям против миролюбивых государств. Результаты такой человеконенавистнической подготовки наглядно проявились в бандитских налетах израильских воздушных пиратов на Багдадский центр ядерных исследований и на жилые кварталы ливанских городов, лагерей палестинских беженцев.

В последнее время натовские пропагандисты все отчетливее и громче трубят о «возможности победы» в ядерной войне над Советским Союзом на основе достижения «военного превосходства». А для более успешного «нанесения ядерного удара в сердце потенциального противника» американский журнал «Милитари ревью» призывает западноевропейские страны «безотлагательно и еще решительней довооружаться, вплоть до создания собственных ядерных сил устроения». Командование армий НАТО усердно внушает летному составу, всем офицерам мысль о том, что если придется «вступить в войну и вести ее до победы, необходима всесторонняя, длительная и упорная подготовка».

На территории государств Западной Европы систематически проводятся учения сухопутных войск и ВВС. Самые крупные из них — ежегодные маневры объединенных вооруженных сил блока «Отэм фордж», проводимые в непосредственной близости от границ социалистических государств. Например, в последних учениях принимало участие свыше 300 000 человек, 20 000 танков и бронемашин, 2000 самолетов и около 500 кораблей. В этих учениях (да и не только в этих) за «противника» условно берутся войска и самолеты Советской Армии. Нередко, как отмечает западная пресса, личный состав таких частей для «большей реальности» одевают в форму советских военнослужащих. К примеру, на авиационных учениях НАТО «Оксбель» и «Коулд файер» за воздушного «противника» подыгрывали подразделения американских новейших истребителей Ф-15А «Игл». Эти самолеты считаются наиболее приспособленными для перехвата целей на любых высотах и для ведения воздушного боя на дальних и средних дистанциях с помощью ракет класса «воздух — воздух».

Морально-психологическая подготовка летчиков ВВС стран НАТО направлена и на скорейшее преодоление так называемого «сонного отношения к войне». Летному составу внушается, что война — «это естественно и прекрасно», участие в боях дает, дескать, возможность для проявления «героизма, завоевания чести и славы».

Изучением и разработкой средств идеологического одурманивания военнослужащих армий, авиации и флота заняты многие исследовательские цент-

ры и институты как за океаном, так и в Европе. Основная ответственность за идеологическую подготовку и моральное состояние личного состава ВВС и других видов вооруженных сил возлагается на командный состав. Командованию помогает специальный аппарат по идеологической обработке. Он включает несколько служб: просвещения, религиозных культов, организации досуга и быта, общественных отношений.

Так, в американских ВВС, отмечает зарубежная печать, по специальным программам Пентагона читаются лекции, проводятся индивидуальные беседы, радиоинформации, просмотры фильмов, телепередачи, распространяется специальная литература. Важную роль в психологической подготовке и идеологической обработке летчиков играет служба военных священников. Академия ВВС США, к примеру, имеет свою церковь, в которой три зала: для православных, католиков и иудеев.

Особая роль отводится средствам массовой информации — печати, телевидению и радио. Натовский журнал «НАТО фифтинг нейшнз» и другие издания изображают Советский Союз страной, с которой война неизбежна, поскольку СССР якобы собирается первым «нападать» на западноевропейские страны. Эта злонамеренная клевета смакуется и на страницах специальной написанных книг, таких, как «Советская стратегия ядерной войны», «Медведь у порога», «Поход против Федеративной республики». Не отстают от специализированных изданий многочисленные газеты.

Следует обратить внимание на одну особенность морально-психологической подготовки летчиков ВВС ФРГ. Для них, например, издаются специальные учебные пособия и инструкции, в которых оправдывается необходимость повышения боевой мощи люфтваффе, «доказывается» «угроза с востока». Не снимаются с повестки дня и пропаганда реванша, требование возвращения восточных земель, восстановление Германии в довоенных границах. Широко распространяется и рекламируется пресловутая книжонка Г. Гримма «Народ без жизненного пространства», вышедшая еще в 1926 году и вдохновлявшая гитлеровцев на агрессивные войны. Нет недостатка в мемуарах «бывших». Для летчиков организуются встречи с битами войсками гитлеровских люфтваффе, посещения выставок и музеев, где экспонируются фашистские регалии.

Повышение воинственного духа и агрессивных устремлений военнослужащих армий США, Израйля, НАТО возведено в ранг государственной политики.

Все это обязывает советских людей постоянно повышать бдительность, крепить боевое могущество Родины.

Полковник запаса
П. ПЛЯЧЕНКО

ИХ ПРИЗВАНИЕ — УБИВАТЬ!



ДОКУМЕНТАЛЬНАЯ ПОВЕСТЬ

— Курс двести десять.

— Подожди, Яша. Надо убедиться.

— Ну, ну... Сделай кружок.

Лишь когда в небо взметнулись красная и зеленая ракеты, Хрущев облегченно вздохнул и взял курс на цель.

...Впереди вспыхнули три луча прожектора, зашарили по небу. Бомбардировщик шел им навстречу.

— Так держать, Ванюшка! Открываю бомболюк.

Хрущев почувствовал, как отяжелел самолет — створки бомболюка создавали дополнительное сопротивление, — и прибавил обороты. Внизу замелькали вспышки: зенитки открыли огонь. Снаряды рвались впереди и по бокам, выше и ниже, но заградительная зона была довольно-таки слабенькая — сюда редко залетали наши самолеты.

Штурман сбросил САБ — неяркий свет залил станцию.

— Крути, Ванюшка, восьмерку. Так держать! На боевом!

Время тянулось мучительно медленно. Снаряды рвались все ближе, прожекторы металась совсем рядом.

— Так, отлично идет, — вслух рассуждал Штанев. Замолк на несколько секунд и вдруг заорал благим матом: — Стой! Стой, говорю!

— Как это «стой»? — недоуменно спросил Хрущев.

— Да цель прошла! — штурман чертыхнулся сокрушенно. — Кнопку забыл нажать.

— Может, задний ход дать? — насмешливо спросил командир.

— Прости! Надо на второй заход.

— Понятно, надо, — незлобливо согласился Хрущев, чтобы успокоить штурмана.

— Как же я так, — продолжал сокрушаться Штанев, — вел, вел...

— И увел, — вставил Хрущев. — Придется наказать тебя, хотя бы фронтовыми.

— Согласен, командир. Фронтовые сегодня не заработал. Из-за моего зевка снова в пекло надо лезть.

— Ну это еще не пекло. Не зевни второй раз.

— Теперь на век запомню... Так держать!.. Сброс!

Бомбардировщик облегченно взмыл, а внизу один за другим полыхнули разрывы. Высокий столб пламени осветил далеко все вокруг.

— Курс нах остен! — весело заключил Штанев. — Теперь можно набирать высоту.

— Высоко не полезем. На этот раз попытаемся обмануть грозу, пойдем низом. Рассчитай курс, пока облака не закрыли звезды.

Звезды действительно вскоре стали меркнуть, а через несколько минут совсем исчезли. Бомбардировщик прямым курсом шел к своему аэродрому. Снова его стало подтрясывать, вначале потихоньку, словно испытывая на выдержку, потом все сильнее. Сверкнула молния, какая-то замедленная, зигзагообразная, и высветила узкую полосу между космами облаков и бескрайней степью.

— Да, командир, потолок у нас — прямо над головой. За высотой глаз да глаз нужен, — обеспокоенно предостерег штурман.

— Зато никакой «мессер» не увяжется.

Минут двадцать они снова летели в кромешной тьме. Молнии вспыхивали все реже и, наконец, остались позади. Облака оборвались, обнажив на востоке чуть заметную серую полосу — наступал рассвет.

Бомбардировщик неощутимо плыл в свежем спокойном предутреннем воздухе, и Хрущев, откинувшись на спинку сиденья, почувствовал неимоверную

усталость, глаза начали слипаться; если бы посадка была произведена, уснул бы прямо здесь — ни постели не надо, ни завтрака.

А небо все светлело, моторы пели все умиротвореннее, все нежнее, будто убаюкивали.

— Аэродром по курсу! — радостно сообщил штурман.

— Будем садиться с ходу.

С земли дали условия посадки: штиль, «Т» выложено как раз с западным стартом.

Хрущев неторопливо снизился, не доходя до аэродрома метров триста, выпустил шасси и закрылки. Но когда вышел на посадочный курс, солнце поднялось из-за горизонта и его огненно-оранжевые лучи, ослепляя, били прямо в глаза. Уйти на второй заход? Но слишком уж устал сержант, потому решил садиться. Земля казалась совсем близко, и Хрущев потянул на себя штурвал.

Летчик опустил хвост машины, создавая посадочное положение, но колеса почему-то не касались земли. Скорость быстро падала, и бомбардировщик вдруг резко пошел вниз, будто провалился. Сильный удар содрогнул машину, шасси хрустнули, бомбардировщик, взрывая землю винтами, юзом пополз по полю.

Когда он остановился, наступила зловещая тишина, никто не трогался со своих мест. Сон как рукой сняло от стыда и досады! Хрущев готов был провалиться сквозь землю — такую ошибку и курсантом не допускал. Но сиди не сиди, выходить надо. Он открыл колпак. Вылезли из своих кабин и штурман со стрелками.

— Прилетели, мягко сели, доложите, целы все ли... — сокрушенно покачал головой Штанев.

Хрущев лишь глубоко вздохнул. Да уж, сели, срам на всю дивизию. От КП отъехала командирская эмка.

— Не та гроза, что позавчера, гроза —

* Продолжение. Начало см. «Крылья Родины» № 9.

спереди, — невесело констатировал штурман.

Это уж точно. Хрущев покрепче нахлобучил фуражку, расправил под ремнем складки комбинезона и шагнул навстречу командиру полка.

— Товарищ майор, экипаж задание выполнил! — доложил сержант. — Девушка выброшена в заданном районе, после бомбометания на станции по эшелонам отмечены взрывы вагонов с боеприпасами, пожар цистерн с горючим.

Омельченко выслушал рапорт, махнул рукой — вольно, молча пошел вокруг бомбардировщика. Лицо непроницаемо, сосредоточенно: то ли бушует от негодования, то ли озабочен — густые брови сошлись у переносицы, на лбу обозначилась глубокая складка. Остановившись, глубоко вздохнул.

— Н-да, очень, очень не вовремя. Устал? — окинул сочувствующим взглядом сержанта.

— Да солнце вот в глаза...

Омельченко взглянул на солнце, словно упрекая его.

— Ну, давайте на отдых, а я дам команду отбуксировать самолет на стоянку...

— Гроза и на этот раз нас миловала, — повеселел Штанев.

Хрущев слышит грохот, возгласы, кто-то трясет его за плечо — он все чувствует, понимает, что творится что-то неладное. Но глаза открываться не желают, сознание то и дело проваливается.

— Да проснись же ты! — узнает он, наконец, голос Яши Штанева. — Летчику погибнуть на земле — свинство.

Сержант с трудом размыкает веки. Кто-то мелькает перед глазами и скрывается за дверью. Перекрещенные бумажными лентами стекла окон их громадного общежития — бывшего клуба — вдруг вздрагивают и со звоном сыплются на пол. В уши бьет раздражающий вой пикировщиков.

Сержант одним махом хватает с тумбочки брюки, гимнастерку, фуражку, планшет, одевается на ходу и бежит следом за штурманом. В сотне метров от общежития — траншея, ведущая к бомбоубежищу, старший лейтенант и сержант сваливаются в нее. Переведя дух, оба смотрят вверх. В небе кружит четверка Ю-87. Высмотрев цели, пикировщики один за другим устремляются вниз. Белесыми шапками вспыхивают разрывы снарядов.

Эльза оказалась права, вспоминает Хрущев предупреждение девушки. Вчера покружил разведчик, а сегодня и бомбардировщики пожаловали. Как она там? Приземлилась будто бы благополучно — красную и зеленую ракеты дала. Отчаянная дивчина. Эльза... Волосы русые, губастенькая, синеглазая, — он чувствует, как сердце наполняется волнующей нежностью.

Но вот грохот и гул затихают, бомбардировщики уходят на запад.

— Спихватилась Маланя к обедне, а она отошла, — вылезает из траншеи сержант Гайдамакин, механик с соседнего самолета. — Снова фрицы опоздали.

Хрущев распрямляется во весь свой могучий рост, смотрит на аэродром и кроме своего бомбардировщика, поднятого на козлы, да У-2, приютившегося у заброшенного капонира, ни одного самолета не видит. И людей — никого.

— А где же все?

— Известно где — на задании, — отвечает механик. — А оттуда — под Сальск, на новый аэродром. — И вздыхает: — Снова перебазирование. Так что вы поторапливайтесь в столовую, а то и пообедать не успеете.

У столовой суета, перебранка, звон посуды: официантки, заведующая столовой и трое солдат выносят прямо на улицу кастрюли, котлы, миски, ложки, упаковывают в ящики. Подъезжает грузовик, из кабины вылезает майор Омельченко, властно приказывает:

— Быстро все в кузов — на станцию. Все едете тем же эшелоном. — Замечает Хрущева со Штаневым: — А, и вы здесь. Не выпалили? Я тоже не выпалился. Перекусили? Также нет? Ничего, поедите в вагоне. Помогайте грузить и — в эшелон.

— А самолет? — в недоумении восклицает сержант.

— Какой самолет? Ваш? Он же без шасси. Придется сжечь.

— Да вы что? — забывает о субординации сержант. — Это ж бомбардировщик! Отличный самолет!

— Был, сержант. Был.

— Он и теперь... Разве трудно его отремонтировать?

— Легко? — усмехается Омельченко. — Так в чем же дело? Ремонтируй, лети. Только времени у тебя маловато. Если к моему приезду на аэродром не успеешь, придется пешком топтать.

— Успеею, — Хрущев поворачивается к штурману: — Яша, захвати чего-нибудь перекусить и на самолет. — И он срывается с места, как спринтер на стометровку.

У бомбардировщика, поднятого на козлы, Хрущев, к своему удивлению, находит техника и механика. Оба что-то маракуют над березовой чуркой.

— Уж не хотите ли вы приспособить этот чурак вместо шасси? — спрашивает сержант с иронией.

— Хотим, — вполне серьезно отвечает техник. — Колеса нашли, а стойками чурки послужат. По всем произведенным мною точнейшим расчетам — выдержат. При условии, разумеется, если летчик взлет и посадку произведет ювелирно.

— За этим дело не встанет. Но как вы их крепить будете?

— Все, командир, продумано, не беспокойтесь. Идите собирайте вещишки и полетим. А то как бы фрицы не накрыли.

С аэродрома доносится рев двигателя. Штурман веселеет, достает из кармана комбинезона кусок хлеба с салом, делит пополам и протягивает сержанту. Жуя на ходу, они одновременно задирают вверх головы: высоко в небе снова кружит «фокке-вульф». И ни одного выстрела зениток — тоже снялись со своих мест.

— Наш самолет, наверно, увидел, — высказывает предположение Штанев.

Хрущев согласно кивает — рот забит хлебом, таким вкусным, какого раньше он, кажется, не ел.

— Как бы он на взлете нас не шандарахнул, — высказывает опасение штурман.

От самолета им энергично машет рукой техник — быстрее, быстрее! Летчик и штурман припускаются бегом.

Около их бомбардировщика, возвышающегося на толстенных березовых

протезах, стоит майор Казаринов, заместитель командира полка по политчасти. Он в летном обмундировании, через плечо — планшет с картой.

— Где вы застряли? — недовольно спрашивает майор, стараясь перекрыть шум моторов. — Быстро по кабинам и по газам! Я колодки уберу.

— А вы? — спрашивает у Казаринова Хрущев.

— Взлечу за вами, — взглядом указывает майор на виднеющийся за капонирами У-2. — Ну, ни пуха ни пера!

Хрущев энергично поднимается в пилотскую кабину и застывает в удивлении: приборная доска зияет пустыми глазницами — ни указателя скорости, ни высотомера, ни вариометра, ни авиагоризонта. Даже лобовое стекло снято. Те, кто улетал рано утром, посчитали, что судьба этого бомбардировщика решена, и раскурочили его до основания. Оставили только «пионер» — указатель поворота и скольжения, компас да термометр — прибор температуры головок цилиндров.

Хрущев подает команду убрать колодки, и бомбардировщик трогается с места.

Моторы с оглушительным ревом набирают обороты, и встречный поток воздуха, врываясь в проем, где должно быть лобовое стекло, прижимает летчика к спинке сиденья сильнее и сильнее. Значит, скорость нарастает. Правда, не так быстро. Но Хрущев на это и не надеялся. Мешают тумбы-стойки, завихрение у кабины пилота. Малейшая неровность аэродрома отдается тугими ударами: без амортизационных стоек колеса не в состоянии гасить толчки и колебания, бомбардировщик трясется, как рыдван на ухабах.

Остается позади выбитая, без единой травинки, взлетно-посадочная полоса, а самолет все бежит и бежит, не чувствуя опоры под крыльями. Моторы режут надрывно, со стоном.

Давно, почти в самом начале разбега, Хрущев поднял хвост самолета, чтобы уменьшить сопротивление, но и это не помогает — бомбардировщик и не собирается отрываться от земли. Хрущев старается ему помочь — берет на себя штурвал, создавая больший подъемный угол, — никакого эффекта. А впереди уже видна лощина.

Толчки все сильнее, все чаще и ошутимее. Хрущев тянет на себя штурвал. Бомбардировщик подпрыгивает и зависает в воздухе. Летчик напрягает все свои силы, все свое мастерство, удерживая самолет над самой землей и давая ему возможность набрать скорость. И хотя приборов нет, сержант чувствует — растет она буквально по сантиметру. А моторы надрываются изо всех сил. И сбавить обороты нельзя — самолет тут же упадет.

Поток воздуха с остервенением бьет в лицо, треплет комбинезон, словно хочет сорвать его с плеч, со свистом уносится в щели фонаря кабины и по фюзеляжу к хвосту, все сильнее прижимает летчика к сиденью, и это радует Хрущева, обнадеживает: бомбардировщик набирает скорость и обретает устойчивость. Теперь можно и переводить в набор высоты. Чуть заметное движение штурвала на себя, и земля уходит вниз.

(Продолжение следует).

Виктор ОНУФРИЕНКО и Валентин ШАПОВАЛОВ — ЧЕМПИОНЫ МИРА



ШВЕЦИЯ: мировое первенство авиамоделистов- кордовиков

Как проходили поединки гонщиков! Уже в первом туре наши спортсмены Шаповалов — Онуфриенко, Барков — Сураев показали 3.26,8 и 3.23,9 (мировое достижение). В полуфинале: первый экипаж — 3.26,5, второй — 3.34,7. Советские гонщики вместе с итальянским экипажем братьев Росси (3.37,0; 3.32,9) выходят в финал.

Онуфриенко и Шаповалов, умело работая с двигателем, обеспечили экономный расход горючего, которого хватало на сорок кругов полета модели, а их соперники с таким же количеством топлива — преодолевали лишь тридцать три круга. Выигранные таким образом секунды оказались золотыми.

Киевские инженеры, мастера спорта международного класса Виктор Онуфриенко и Валентин Шаповалов — чемпионы мира, установили мировой рекорд — 6.56,3. Итальянцы с результатом 7.22,3 заняли второе место, Барков — Сураев — на третьем (в финале на последней посадке для подзаправки сломался винт модели).

Неудачно выступил наш третий экипаж Крамаренко — Кузнецов: тридцать четвертое место с единственным результатом во втором туре 4.11,1.

В командном зачете лидировали спортсмены Великобританией 11.01,7. Всего на одну десятую отстала от них советская сборная — 11.01,8, третья — сборная Нидерландов — 11.16,8.

● В. СУРАЕВ и В. БАРКОВ.

ОКОЛО 160 СПОРТСМЕНОВ-КОРДОВИКОВ ИЗ 27 СТРАН МИРА ОСПАРИВАЛИ ПАЛЬМУ ПЕРВЕНСТВА В ШВЕДСКОМ ГОРОДЕ ОКСЕЛЕСУНД. ОНИ СОРЕВНОВАЛИСЬ ПО ЧЕТЫРЕМ КЛАССАМ МОДЕЛЕЙ: ГОНОЧНЫХ, СКОРОСТНЫХ, ПИЛОТАЖНЫХ И ВОЗДУШНОГО БОЯ.

СОВЕТСКАЯ СБОРНАЯ ВЫСТУПАЛА ПО МОДЕЛЯМ ГОНОЧНЫМ И ВОЗДУШНОГО БОЯ. КОМАНДА ГОНЩИКОВ СОСТОЯЛА ИЗ ТРЕХ ЭКИПАЖЕЙ: КИЕВСКИЕ СПОРТСМЕНЫ В. ОНУФРИЕНКО И В. ШАПОВАЛОВ; ХАРЬКОВЧАНЕ В. БАРКОВ И В. СУРАЕВ; МОСКВИЧ С. КУЗНЕЦОВ И КИЕВЛЯНИН В. КРАМАРЕНКО. БОЙЦЫ: О. ТИТОВ ИЗ МОСКВЫ И О. ДОРОШЕНКО ИЗ СВЕРДЛОВСКА, МОСКВИЧ Б. КИСЕЛЕВ.

Напряженно проходили соревнования по воздушному бою, в которых принимали участие спортсмены 16 стран. Наши ведущие мастера натолкнулись на упорное сопротивление бойцов США, Италии, Дании, которые, соответственно, и лидировали в командном первенстве. Советская сборная поделила четвертое место с командами Испании и Швейцарии. В личном зачете победил представитель американской команды Т. Флюкер, за ним датчанин Ю. Эдцлев, третий — финн Р. Салерма. Олег Титов занял пятое место, Олег Дорошенко — девятое, Борис Киселев — лишь тридцать седьмое.

Интересно проходили поединки на скоростном старте. Здесь острая борьба за победу развернулась среди спортсменов венгерской сборной. Они рассчитывали на высшие награды чемпионата и дружно победили, заняв все три ступени пьедестала почета. Ш. Шегеди — 275,4 км/ч, Е. Мульт — 272,3 км/ч, Е. Молнар — 271,9 км/ч.

Командный зачет: Венгрия — 819,6 км/ч; Китай — 782,5 км/ч; Польша — 767,3 км/ч.

В классе пилотажных моделей лидерство захватили команды США и Китая. Первый в личном зачете — американец Л. Макдональд — 5813 очков, почти на двести очков отстал от него китаец Ву Дасонг — 5622; третий — швед О. Андерсон — 5609 очков.

Командный зачет: США — 16719, КНР — 16954; Франция — 16229 очков.

Е. КИТАЙГОРОДСКИЙ



А. Мальков. Отвага плюс мастерство	1
Л. Мецлер. Крепки узы товарищества	2
Н. Штучкин. Обучая и воспитывая Советская Армения	3
Н. Васильев. Есть такая школа в Волгограде	5
Н. Малиновский, И. Бобарыкин. Юношескому планизму — широкую дорогу	6
Б. Николаев. Где же спортивные резервы?	8
Ю. Новиков. Болгария, Долина роз	10
Авиаторы — селу	11
Советский Таджикистан	12
Е. Коломина. Из когорты отважных	13
А. Остапенко. Оценка за учения	14
Ф. Мезенцев. Имени А. Ф. Можайского	15
Г. Нариманов. Четверть века космической эры	16
Новая страница в освоении космоса	17
Н. Балакин. «Я очень люблю небо»	18
Мы обучались в аэроклубах	20
А. Кудинов. Спортивный самолет. Каким я его вижу.	20
М. Лебединский, Т. Леонтьева. Главная мечта — высота	22
В. Бирюлин. Главный конструктор вертолетов.	22
Заочный клуб юных авиамodelистов «Крылышки». Модель Леша Дыбунова пролетела всего 5 метров. Почему?	26
Л. Жолудев. Научно-техническому подвигу — 50 лет	29
Последние советские самолеты. УТБ-2, МиГ-8 «Утка»	30
Фотовидеоина-82	31
П. Пляченко. Их призвание — убивать	32
И. Черных. Ночные грозы	33
Е. Китайгородский. Виктор Онуфриенко и Валентин Шаповалов — чемпионы мира	35

Главный редактор
Л. Ф. ЯСНОПОЛЬСКИЙ

Редакционная коллегия:
А. Д. АНУФРИЕВ, Н. Г. БАЛАКИН,
Ю. С. ВАСЮТИН, Ю. А. ГУСЬКОВ,
А. П. КОЛЯДИН, Ю. А. КОМИЦЫН,
М. С. ЛЕБЕДИНСКИЙ (ответственный секретарь), А. Ф. МАЛЬКОВ,
И. А. МЕРКУЛОВ, А. Ш. НАЗАРОВ,
А. Г. НИКОЛАЕВ, Г. П. ПОЛЯКОВ
(зам. главного редактора), Б. А. СМIRHOV, П. С. СТАРОСТИН,
Ю. Н. УТКИН, Ю. Л. ФОТИНОВ,
М. П. ЧЕЧНЕВА.

Художественный редактор
Л. В. Шарапова

Корректор М. П. Ромашова

АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ
РЕДАКЦИИ:

107066, Москва, Б-66, Новорязанская ул., д. 26. Телефоны: 267-65-45, 261-66-08, 261-68-35, 261-73-07, 261-68-90

Сдано в производство 22.08.82 г.
Подписано в печать 14.09.82 г.
60×90/16. 5 п. л. Г-51369.
Тираж 55 000. Зак. 1938.

Издательство ДОСААФ СССР
3-я типография Воениздата

ОКТАБРЬ

28 октября 1917 г. В Смольном состоялось собрание военных комиссаров авиации с представителями команд авиационных и воздухоплавательных частей. Было избрано постоянное Бюро военных комиссаров авиационных и воздухоплавательных частей Петроградского гарнизона — первый революционный орган строительства советской авиации.

3 октября 1922 г. Издан приказ № 136 по Рабоче-Крестьянскому Красному Воздушному Флоту. В развитие декрета Совета Народных Комиссаров о воздушных передвижениях от 17 января 1921 г. приказом установлены правила о выдаче пилотских свидетельств, регистрации воздушных судов, выдаче удостоверений о пригодности воздушного судна к полетам, об опознавательных знаках, огнях и сигналах воздушных судов и о порядке производства полетов.

4 октября 1932 г. Совет Народных Комиссаров СССР утвердил Положение о противозвушной обороне территории Союза. Положено начало созданию местной противозвушной обороны СССР — МПВО, в задачу которой входило обучение населения защите от воздушного и

химического нападения, обеспечение порядка и безопасности на объектах и в населенных пунктах. В июле 1961 г. МПВО преобразована в Гражданскую оборону СССР, в пропаганде задач которой активно участвуют организации ДОСААФ.

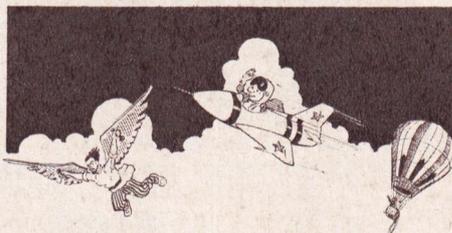
Октябрь 1932 г. В. А. Степанченко совершил первый дальний перелет по маршруту Москва—Коктебель (ныне Планерское) на планере Г-9 конструкции В. К. Грибовского, буксируемом самолетом.

Октябрь 1947 г. Успешно произведен пуск первой советской управляемой баллистической ракеты.

9 октября 1962 г. Командир корабля Ту-114 Д. И. Бариллов первым среди пилотов Аэрофлота налетал 6 миллионов километров.

5 октября 1967 г. Летчик М. Комаров на самолете Е-286 установил абсолютный мировой рекорд скорости полета на летательном аппарате по замкнутому маршруту — 2981,5 км/ч. Одновременно он явился и мировым рекордом полета на базе 500 км на самолете с реактивными двигателями.

Вам, любознательные



ПОМОГУТ ЛИ СОБАКИ?

Пьянство, широко распространившееся на американских авианосцах, и связанное с ним растущее число нарушений дисциплины, которые порой приводят к летным происшествиям, не на шутку встревожили командование военно-морских сил США. Попытки обычными мерами преградить алкогольным напиткам путь на корабли не дали результата. Любители выпить и нажиться на продаже спиртного хитроумно обходят все «кордоны».

Недавно, сообщил журнал «Флайт Интертейнмент», министр ВМС Джон Леман дал указание использовать для борьбы с пьянством на кораблях... собак, обученных искать бутылки со спиртными напитками. Овчарок и гончих на борт авианосцев, отошедших от берега, будут доставлять вертолеты, а после «поисковой операции» возвращать их на базы.

В специальном докладе министру обороны Д. Леман заверил, что принятый им новый метод борьбы с пьянством «чрезвычайно эффективен и окажет сдерживающее воздействие». Начало антиалкогольных операций на авианосцах запланировано на конец 1982 г. Оправдают ли собаки надежды руководителей ВМС США или любители спиртного найдут способы обходить и «четвероногий антиалкогольный барьер», покажет будущее.

НЕЗАДАЧЛИВЫЕ ВОЗДУШНЫЕ ШПИОНЫ

Оголтелую антикубинскую кампанию, которую ведут радио и печать США по указке правящих кругов, Вашингтон подкрепляет все более широкой разведывательно-шпионской деятельностью. С базы Гуантанамо ведется радиоэлектронная разведка. В воздушное пространство Кубы вторгаются самолеты, а в территориальные воды — корабли. Но шпионскому ведомству США и этого показалось мало. Для сбора разведывательных данных оно начало использовать привяз-

ные аэростаты. Их поднимают близ города Каджоу-Ки на южной оконечности полуострова Флорида.

Эти аэростаты, получившие прозвище «Толстяк Альберт», приносят порой персоналу американской разведки много тревог. В августе 1981 г., например, один из них, напичканный секретной электронной аппаратурой, оторвался от лебедки и полетел над Мексиканским заливом. Промышлявшие в этом районе рыбаки сумели поймать трос аэростата и прикрепили его к своему катеру. Солнечные лучи нагрели аэростат, его подъемная сила увеличилась, и он потащил катер из воды. Рыбакам пришлось выпрыгнуть в воду. Высланный на поиски шара корабль береговой охраны подоурал рыбаков, а аэростат сбил вызванный на подмогу истребитель «Фантом».

В конце мая 1982 г. история повторилась. Во время грозы оторвался от троса другой «Толстяк Альберт». Но на этот раз персоналу армейской разведки повезло. Молния повредила оболочку аэростата, и он упал на землю. Правда, при ударе разведывательное оборудование стоимостью 3,5 млн. долларов было испорчено, но секретность сохранена.

ДЛЯ КОГО СТРОИТСЯ САМОЛЕТ?

Французская фирма «Микротурбо», многие годы занимавшаяся разработкой легких реактивных двигателей с тягой от 80 до 350 кг, решила переориентироваться на строительство самолетов. В июне 1980 г. начались испытания созданного легкого учебного самолета «Микроджет». Конструкторы предназначили его для подготовки пилотов гражданской авиации и для спортсменов, осваивающих высший пилотаж. Но вскоре хозяева фирмы сочли более выгодным продавать его вооруженным силам. В рекламе особо подчеркивалось, что «Микроджет» — самый легкий учебно-тренировочный самолет.

Реклама на этот раз соответствовала действительности. Взлетный вес «Микроджет» всего 1150 кг, в 4—6 раз меньше, чем у большинства реактивных самолетов аналогичного назначения, длина 6,55 м, размах крыла — 7,56 м, площадь — 6,1 м². Два двигателя с тягой по 110 кг установлены в крыле моноплана.

Чтобы привлечь военных заказчиков, владельцы «Микротурбо» напоминают покупателям, что самолет можно использовать и в качестве легкого штурмовика. Для этого на месте правого сиденья устанавливается 20-мм пушка. Серийное производство «Микроджет» фирма планирует начать в 1983 г. Но какой вариант будет основным, определят заказчики. Стоимость серийного самолета — 450 тыс. долларов.



Поздравляем
с победой!

СОВЕТСКИЕ АВИАЦИОННЫЕ СПОРТСМЕНЫ — АБСОЛЮТНЫЕ ЧЕМПИОНЫ МИРА 1982 года

● Мастер спорта СССР
международного класса
Виктор Смолин
(Ленинград).

● Мастер спорта СССР
международного
класса
Лариса Корычева
(Львов).





АВИАЦИОННО-СПОРТИВНЫЙ ПРАЗДНИК НА АЭРОДРОМЕ ДОСААФ В ТУШИНЕ, ПОСВЯЩЕННЫЙ 60-ЛЕТИЮ ОБРАЗОВАНИЯ СССР, БЫЛ ЯРКИМ И ВОЛНУЮЩИМ. ДВЕСТИ ТЫСЯЧ МОСКВИЧЕЙ НАБЛЮДАЛИ ВИРТУОЗНЫЙ ПИЛОТАЖ ЛЕТЧИКОВ-СПОРТСМЕНОВ, ПЛАНЕРИСТОВ, СЛОЖНЫЕ АКРОБАТИЧЕСКИЕ НОМЕРА



ПАРАШЮТИСТОВ, ВОСХИЩАЛИСЬ МАСТЕРСТВОМ УПРАВЛЕНИЯ АВИАЦИОННЫМИ МОДЕЛЯМИ, ИСКУССТВОМ ПИЛОТИРОВАНИЯ ВИНТОКРЫЛЫХ МАШИН. ПРАЗДНИК ПОКАЗАЛ: АВИАЦИОННЫЙ СПОРТ В НАШЕЙ СТРАНЕ ПОЛЬЗУЕТСЯ ОГРОМНОЙ ПОПУЛЯРНОСТЬЮ И ЛЮБОВЬЮ В НАРОДЕ, А СПОРТСМЕНЫ, КАК ВСЕГДА, — СМЕЛЫ И ОТВАЖНЫ.



**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**

ISSN 0130—2701

Индекс 70450 Цена 40 коп.