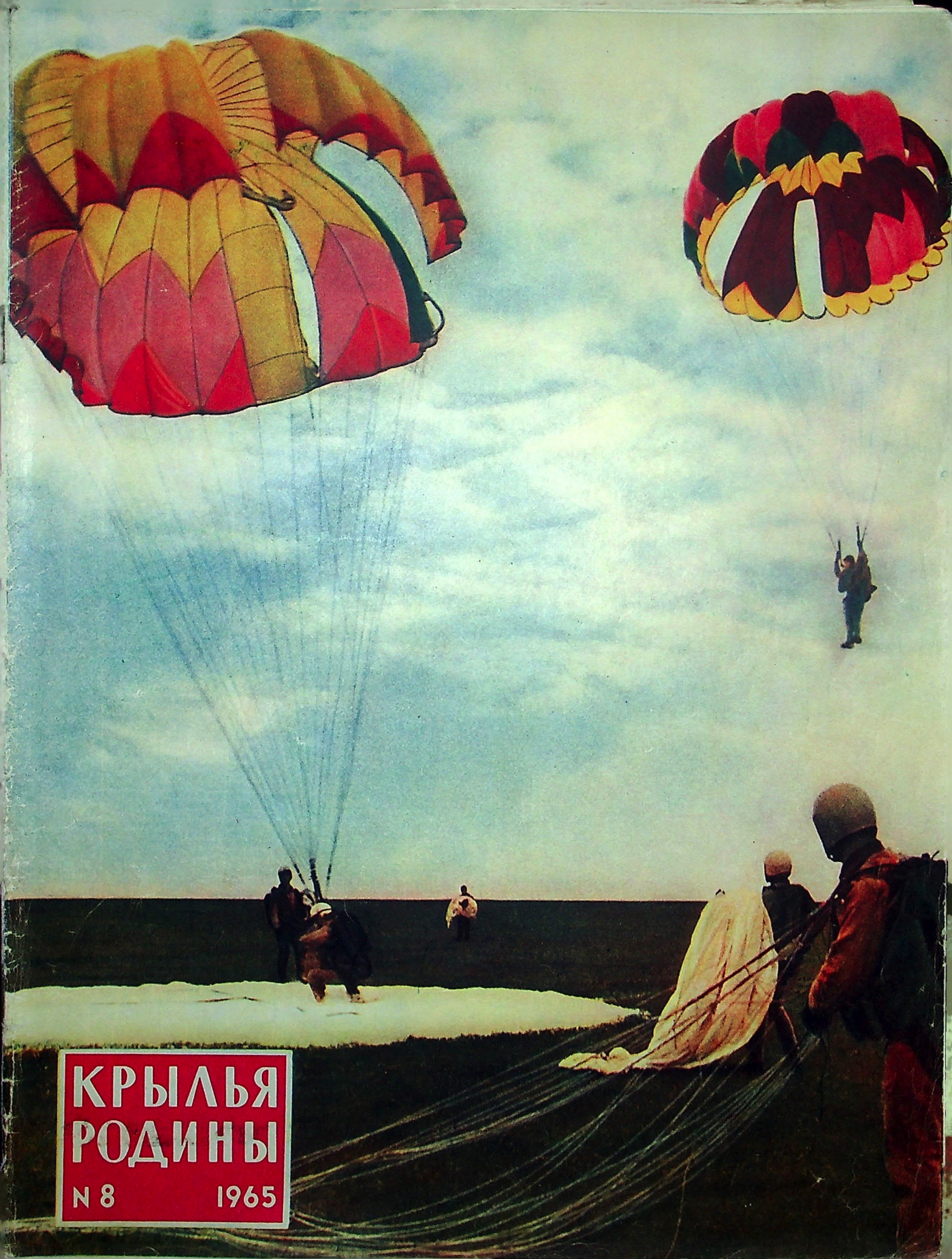




**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**

№ 8

1965



КРЫЛАТАЯ ПЕХОТА

К 35-летию
Воздушно-десантных
войск Советской Армии
◇

С давних лет за советскими десантниками укрепились слава людей большого мужества и мастерства, не пасующих в самых серьезных испытаниях. Такая репутация приходит не сама собой. Нужно упорно учиться. И тогда завоевывается успех.

Мы в Н-ском гвардейском подразделении воздушно-десантных войск. Здесь каждый — от рядового до командира — поддерживает боевую славу и героические традиции, добытые на полях сражений Великой Отечественной войны. Одним из передовых воинов подразделения является отличник боевой и политической подготовки Владимир Золотовский (слева). Не так давно парашютисты Петрозаводского авиаспортилуба проводили Владимира на службу в Советскую Армию. Теперь он бывалый десантник и заслужил доброе слово командира.

А вот (в центре) однополчане Золотовского. Скоро прозвучит приказ, и они поднимутся в воздух для очередных прыжков. Все эти парни — воспитанники оборонного Общества, старшие товарищи тех юношей, которые теперь занимаются в наших клубах.

На нижнем снимке — десантники с дорогими гостями — детьми пионеров.

Чтобы всегда быть в полной боевой готовности, десантники тренируются не только в прыжках, но и на снарядах. Читатели видят, с какой настойчивостью занимаются воины. Они знают, что физическая закалка необходима так же, как владение оружием.

Фото Т. Мельникова



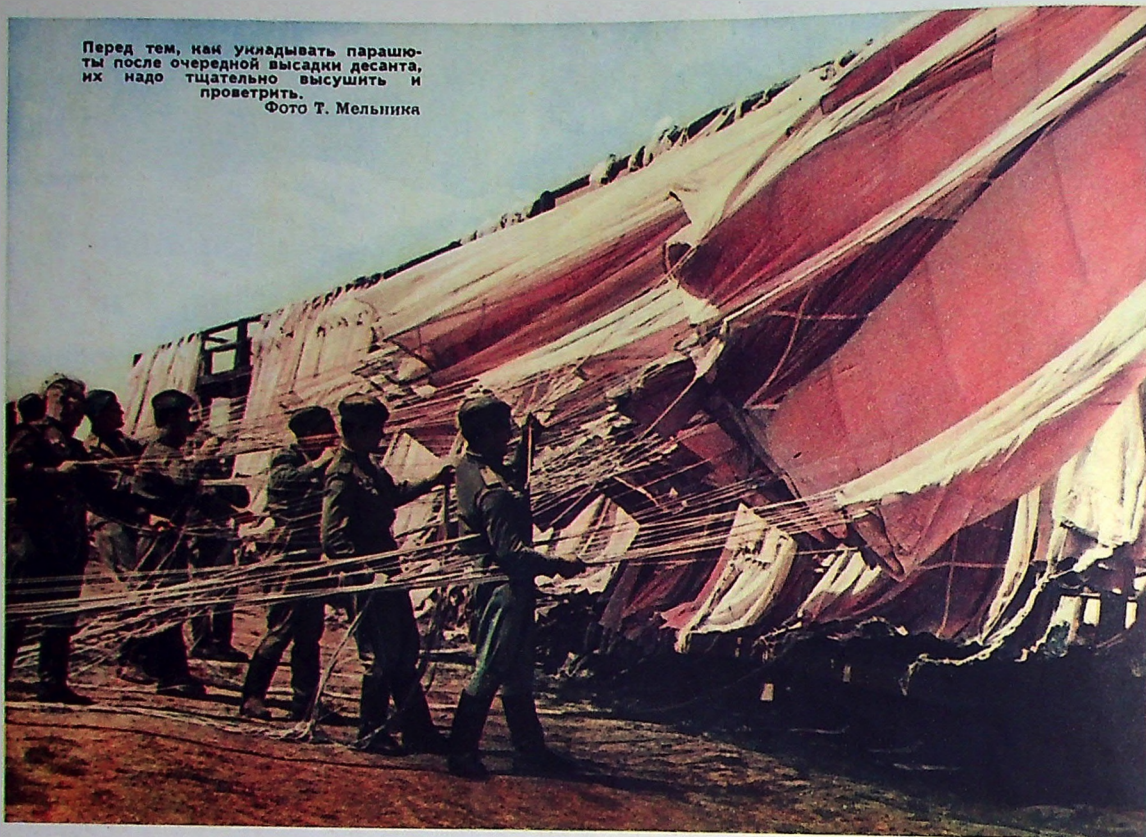
За нашу Советскую Родину!

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

№ 8
АВГУСТ
★
1965

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ВСЕСОЮЗНОГО ОРДЕНА КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ДОВОЛЬНОГО ОБЩЕСТВА СОДЕЯСТВИЯ АРМИИ,
АВИАЦИИ И ФЛОТУ (ДОСААФ СССР)
ГОД ИЗДАНИЯ 16-й





Перед тем, как укладывать парашюты после очередной высадки десанта, их надо тщательно высушить и проветрить.
Фото Т. Мельника

К 35-летию
Воздушно-десантных
войск Советской
Армии

КРЫЛАТАЯ ПЕХОТА

Генерал-полковник В. МАРГЕЛОВ,

Герой Советского Союза,
командующий Воздушно-десантными войсками
Советской Армии

Когда над праздничным аэродромом появляются мощные воздушные корабли и сотни разноцветных парашютов покрывают синеву неба, делают его похожим на гигантский цветник, у кого из зрителей не возникает чувства гордости за нашу славную советскую молодежь! Вот «цветы» становятся ярче, крупнее — отважные парашютисты приближаются к земле, и поле превращается в яркий цветной ковер. Сильное, незабываемое зрелище...

Обычно так заканчиваются по традиции все авиационно-спортивные народные праздники, которые проводятся в нашей стране в День Воздушного Флота. Почти всегда в этом заключительном, самом массовом праздничном номере участвуют наши славные воины, парашютисты-десантники. И почти все они получили первоначальную парашютную подготовку в авиаспортиглубах ДОСААФ.

Воздушно-десантные войска, созданные Коммунистической партией и Советским правительством еще в годы первых пятилеток, ныне отмечают свое тридцатипятилетие.

2 августа 1930 года впервые в военной истории на учениях военно-воздушных сил Московского военного округа был выброшен с парашютами воздушный десант под руководством военных летчиков, энтузиастов парашютного дела, Леонида Минова и Якова Мошковского. Этот день по праву считается днем рождения советских Воздушно-десантных войск.

Коммунистическая партия, уделяя исключительное внимание развитию авиационных видов спорта, в том числе парашютного, видела в нем не только возможность воспитания у юношей и девушек мужества и воли, но и могучее средство укрепления обороноспособности страны. Уместно напомнить слова М. И. Калинина, сказанные им тридцать лет назад при вручении правительственных наград выдающимся мастерам парашютного спорта:

«Вы сами понимаете, что одно дело быть хотя бы тем же парашютистом, действующим на территории своей родной страны, и другое дело — быть парашютистом, которому приходится действовать на чужой территории. Одно дело — прыгнуть с аэроплана у себя в стране, где вас встречают аплодисментами, где вас народные массы принимают с восторгом, другое дело — спуститься на вражеской земле. В этих условиях умение ориентироваться, принимать наиболее правильное решение имеет огромное значение. Вот почему нашим товарищам надо всячески развивать в себе эти способности».

И когда грянула Великая Отечественная война, спортсмены-парашютисты оборонного Общества оказались хорошо подготовленными воинами-десантниками. Они влились в ряды гвардейских воздушно-десантных соединений и частей. История минувшей войны знает множество героических подвигов, совершенных воинами-парашютистами во имя свободы и независимости советского народа*.

* О боевой деятельности советских Воздушно-десантных войск рассказывалось в журнале «Крылья Родины» № 5 за 1965 г. в статье генерал-майора И. Лисова «За Родину!»

У гвардейского знамени

И. ЛАШКОВ

За штабом раскинулся аэродром.
Машины готовы к полетам.
Заря накрывает пурпурным крылом
Рокочущие самолеты.

У знамени части стоит часовой.
Он видит, как в небо взлетают
Со старта машины одна за другой.
Учеба идет боевая.

И думает воин: — Высокая честь
Стоять у победного стяга,
Хранить это знамя гвардейское здесь,
Как мне повелела присяга.

Я гордо у выпелла славы стою
На страже свободы и мира.

Навеки в солдатскую память мою
Запали слова командира.

О том, как пилоты в боях под Москвой
Отважно сражались с врагами,
О том, как крылатой семье боевой
Вручалось гвардейское знамя...

Летят самолеты в простор голубой.
Турбины поют в поднебесье.
А в штабе стоит на посту часовой
У знамени славы и чести.

Парашютный спорт, которым увлекалась в предвоенные годы наша молодежь, способствовал ее физическому развитию, воспитанию воли, решительности, инициативы, умению преодолевать тяготы походно-боевой жизни, способствовал привитию именно тех качеств, которые оказались так необходимы в борьбе с гитлеровскими захватчиками.

Не только на фронтах Великой Отечественной войны, но и в мирные дни воины-десантники совершают подвиги, вызывающие восхищение и признательность советских людей. Самоотверженно и мужественно выполняют парашютисты свой долг, совершенствуя боевое мастерство, бдительно охраняя вместе с воинами всей Советской Армии создательный труд своего народа. Своей безупречной службой они умножают славные боевые традиции Воздушно-десантных войск.

Повседневная жизнь десантников полна ярких примеров героизма и мужества. Они не боятся опасности, в любой беде готовы выручить товарища, выполнить самое сложное задание. На тактических учениях с десантированием, во время проведения учебно-тренировочных прыжков с парашютом воины проявляют стойкость, отвагу, умение преодолевать трудности, не теряться в сложной обстановке.

Десантники знают, что их служба не терпит упрощенчества и условностей. Нужно быть всегда готовыми, где бы они ни находились — в воздухе или на земле, помочь товарищу, даже если приходится рисковать собственной жизнью. В каждом подобном случае ярко раскрывается душевная чистота советского воина, его благородство, отзывчивость, подлинный гуманизм. «Врага уничтожить — большая заслуга, но друга спасти — это высшая честь». Таков закон десантников. Указом Президиума Верховного Совета СССР за проявленные мужество и находчивость при спасении жизни товарища младший сержант Александр Аверин награжден медалью «За отвагу». Какой же подвиг совершил младший сержант?

Ранним апрельским утром десантники выполняли тренировочные прыжки с самолетов. После командира отделения Аверина прыгал младший сержант Сабко. Их парашюты потоком воздуха понесло один к другому. Аверин, спускаясь несколько ниже, пытался уйти в сторону, это ему не удалось. Сабко влетел в стропы парашюта товарища и его купол погас.

Создалась опасная обстановка. На помощь Сабко вовремя пришел друг. Александр Аверин мгновенно схватил стропы парашюта Сабко и удерживал их до тех пор, пока оба не приземлились...

Каждый юноша, желающий служить в наших гвардейских частях, не должен считать, что он там встретится с людьми какого-то особого склада и богатейского телосложения. Известные в стране воиные парашютисты-испытатели Герои Советского Союза, заслуженные мастера спорта В. Романюк и Е. Андреев внешне обычные люди, среднего роста, не отличающиеся атлетическим видом. Практическая учеба десантников и боевой опыт минувшей войны показывают, что физически крепкие люди, юноши с сильной волей являются хорошими воинами-парашютистами, а эти свойства присущи советской молодежи.

И не зря с такой любовью и гордостью все парашютисты, даже те, кто давно уволился в запас и занимается мирным трудом, носят на груди свои эмблемы и знаки. Эти эмблемы, отличающие десантников от воинов других родов войск, встречают вас при входе на территорию любой воздушно-десантной части. Они служат символом не только славной истории советского парашютного спорта и доблестного боевого пути ВДВ, но и тех испытаний, трудностей, опасности и риска, через которые десантники прошли в годы Великой Отечественной войны и готовы пройти по при-

казу Родины, если в этом возникнет необходимость. Нагрудный знак парашютиста занимает почетное место среди прочих армейских знаков и отличий.

Молодой воин, будущий парашютист-десантник, понимает, что для него высокая честь находиться в рядах крылатой пехоты, готовый всегда нанести удар по врагу в самом чувствительном для него месте; обрушиться на него там, где он меньше всего ждет, независимо от того, за каким оборонительным рубежом, за какой естественной или искусственной преградой он ни находится.

Парашютист-десантник в условиях современной ракетно-ядерной войны является наиболее ярко выраженным типом современного воина, резко отличающегося от солдата-пехотинца минувшей войны. Десантник еще в воздухе должен преодолеть определенный риск, а приземлившись, с ходу вступить в бой, постоянно находясь в непосредственном боевом соприкосновении с врагом.

Вот почему, кроме глубоких военных знаний и высоких моральных качеств, десантнику необходимо быть сильным и ловким, уметь экономно расходовать свои силы в бою. А это достигается постоянной физической тренировкой, трудом и занятиями спортом. Воин-десантник должен обладать качествами охотника-следопыта, быстро «растать» в окружающей природу и обстановку, быть способным мгновенно решать возникающие тактические и технические задачи. Пожалуй, ни в одном роде войск так не нужна высокая тактическая, топографическая, физическая и огневая выучка, как в ВДВ. Особенно следует подчеркнуть, что одиночная подготовка, готовность к самостоятельному умелым и решительным действиям приобретает важное значение.

Кроме того, парашютист обязан отлично знать свое специальное воздушно-десантное дело, владеть оружием противника также хорошо, как и своим, знать средства связи, уметь водить машины и транспортеры.

Как показал боевой опыт Великой Отечественной войны, десантник — это отважный воин, достигший высокого мастерства. Характерные черты советского парашютиста — его безаваянная храбрость, стойкость, упорство. Любовь десантника к Родине и Коммунистической партии безмерна, воля к победе непоколебима, ненависть к врагу беспредельна!

Современные Воздушно-десантные войска — это перво-классная транспортная авиация, многочисленная и различная по назначению парашютно-десантная и другая боевая техника. Умело владеть всем арсеналом этой техники способен лишь воин технически грамотный, высокообразованный, физически развитый.

Вот почему очень важно, чтобы юноша готовил себя в организациях ДОСААФ к почетной и интересной службе в десантных войсках. Знания и навыки, полученные до призыва в армию в авиаспортиглубах ДОСААФ, помогают с первого дня прибытия в часть нести службу, как подобает советскому воину.

Завтрашние воины, движимые благородным чувством советского патриотизма, стремятся вступить в ряды авиационных спортсменов с тем, чтобы как можно лучше подготовиться к несению службы в наших прославленных гвардейских частях. Большая ответственность лежит на руководителях учебных организаций ДОСААФ, которые обязаны хорошо организовать обучение молодежи техническим специальностям, необходимым для обороны страны. Тогда молодые патриоты, вступив в ряды защитников Родины, быстрее и успешнее станут достойными наследниками и продолжателями боевой славы отцов, с честью выполнят свой воинский долг перед народом.

Пульс и сердце в норме!

ОБЫЧНЫЕ СУТКИ

Десантирование — каждый раз борьба. Приходится преодолевать не только сопротивление противника. Надо побеждать и воздушную стихию, и собственное волнение. Но вот звучит приказ «пошла», и начинается работа — напряженная, требующая мужества, физической закалки и внимания, умения с воздуха вести огонь, гранатами подавлять противника на земле. Кажется, наступила кульминация боя, самая опасная его минута, а волнения, как не было. Лучшие боевые качества десантников видны как на ладони.

Самое неприятное — ожидание приказа, когда секунды кажутся минутами, минуты — часами.

...В тот день взвод гвардии лейтенанта Беленького, как и все другие подразделения десантников, сидел в самолетах, не снимая парашютов, чуть не всю ночь. Можно бы, прислонясь к соседу, вздремнуть, да сна нет. Свинцом налились ноги. Солдаты ждали приказа. Вначале небо заволочило тучами. Видимость по горизонту не превышала восьмисот метров, а по высоте — и того меньше. Приказ все не поступал. В такой обстановке, как в песне, каждый «думал и молчал о чем-то о своем».

За бортом десантного воздушного корабля свирепствовала метель: мороз достигал двадцати пяти градусов; ветер раскачивал большой самолет так, что стонали стальные тросы. Приземляться будет нелегко — это понимали все. Правда, опыт есть. Десантники еще до службы в Вооруженных Силах подружились с небом. Они прошли подготовку в аэроклубах оборонного Общества и закрепили свои знания в боевой подготовке. Конечно, будет трудно. Но нет сомнений — задача будет решена.

— Товарищи, — раздался вдруг голос гвардии старшего сержанта Александра Степанова, — а на улице-то прямо планетарий...

Все прильнули к иллюминаторам.

Степанов был прав. Облачность ушла, и в морозном небе, куда ни глянь, открылись звезды. И сразу приказ — вылет.

Мощные двигатели взревели. Самолеты набирали высоту стремительно и уверенно, словно и не были нагружены. Их было много, этих гигантов Воздушно-десантных войск. Но мы будем вести речь об одном, — где находился взвод секретаря партийной организации гвардии лейтенанта Альберта Беленького. Он молод, как и его солдаты. За плечами — высшее училище Воздушно-десантных войск и год командования взводом. Прижков у него больше, чем у любого солдата подразделения. Офицер ладно скроен, его физическая подготовка на уровне спортсмена-разрядника, и на снарядах лейтенант может посоревноваться, и на стрельбище, и на штурмовой полосе.

Год — небольшой стаж офицерской работы, а в расчете на занятия, учения, броски выглядит внушительно. Гвардии лейтенант Беленький недаром заслужил уважение как один из передовых молодых офицеров. С ним во главе взвод выполняет самые трудные задачи только с оценкой «хорошо» и «отлично». Лейтенант умеет организовать и повести подчиненных к намеченной цели.

— Это у него семейное качество, — шутят в полку. И действительно, Альберт вырос в военной семье. Отец на войне командовал саперной ротой, старший брат — офицер, второй брат — летчик, парашютист, мастер спорта, чемпион одной из союзных республик. Две сестры — медики, офицеры запаса.

Теперь вот и младший в семье — Альберт — офицер Воздушно-десантных войск. Правда, он еще не знает, что в этом бою окажется выведенным из строя, и все, чему он учил, взводу придется решать без него...

Внизу проплывают населенные пункты. Здания, словно макеты на учебном поле, по размеру меньше пчелиных ульев. Но вот и они позади. Лес под крыльями. И приказ — десантироваться.

Первый удар «противника» обрушил, когда взвод был еще в воздухе. Пришлось отстреливаться. Парашютисты проявили отточенное мастерство. Они метко стреляли из автоматов, забросали «врага» гранатами.

На земле, собрав парашюты, десантники продолжали схватку, завоевали плацдарм и укрепились на нем.

Командир передал по радио: — Обеспечить безопасное продвижение подразделения.

Отделение гвардии сержанта Геннадия Лукоянова, воспитанника ДОСААФ Чувашии, пошло в разведку.

Зоркость — важное качество десантника. Его в полной мере проявили гвардии рядовой Василий Дедой и гвардии ефрейтор Валерий Куликов. Они обнаружили «противника». Командир роты коммунист гвардии капитан Иван Андреевич Сальников приказал приготовиться к бою. А пока разворачивались взводы, разведчики, приняв удар на себя, противодействовали превосходящим силам «противника».

Весь день кипел жаркий бой. Забыл о холоде, десантники шли вперед. И добились победы. Многие воины взвода лейтенанта Беленького заслужили похвалу командира. А двое — Леонид Чупин и Вячеслав Желебовский — за образцовые действия в тылу «врага» удостоились грамот командования.

Есть у десантников термин: закрепиться на захваченном рубеже. После учений командир части поставил перед лейтенантом именно эту задачу. Но смысл ее, конечно, шире чем выполнить упражнение по десантированию.

ВЕРНО СЛУЖИТЬ ОТЧИЗНЕ

Как небо от земли отличаются нынешние десантные подразделения от тех, которые были тридцать пять лет назад. Неизмеримо возросли культурный уровень и политическое развитие воинов. Значительная их часть имеет

Первые десантники покинули борт самолета. Через несколько секунд в небе вспыхнет и купол парашюта полнотракторного десантника Дмитрия Архиповича Лелина, а пока он решил сфотографировать друзей.

Фото майора Д. Лелина



среднее образование, все знакомы с техникой. К исполнению своей священной обязанности будущие солдаты готовились дома, в первичных организациях ДОСААФ, в авиаспорти клубах нашего оборонного Общества. Взять хотя бы гвардии рядового Леонида Чупина из г. Глазова Удмуртской АССР. На груди десантника почетные знаки: «Отличный стрелок», «Отличник Советской Армии», «Парашютист-отличник».

Друзья из родного края помнят, наверное, как совершал он первый в жизни прыжок с парашютом. Теперь комсомолец Чупин — бывалый воздушный пехотинец. В его руках без промаха поражают цели и пистолет, и автомат, и гранатомет.

А вот гвардии рядовой Евгений Хашев, тоже воспитанник ДОСААФ. Он призывался в Ульяновске. Разносторонний спортсмен — волейболист и стрелок, он увлекается и гандбольной гимнастикой. Прыжков у него больше всех в отделении. Евгений закончил среднюю школу. Теперь образцовый воин готовится к поступлению в политехнический институт...

Таковы люди десантного подразделения. А техническое оснащение? Его вообще сравнивать нельзя. Раньше карабин, пистолет были основным оружием десанта. Ныне в десантах мы видим танки, самоходные артиллерийские установки, артиллерию, радиостанции, транспортные средства и многое другое.

Итак, изменились люди, изменилось боевое оснащение десантных подразделений. И все же есть то, главное, что оставлено на вооружении и безотказно служит Отчизне. Это — преданность Родине, присяга. Это — славные традиции советских Воздушно-десантных войск.

Мало осталось в подразделениях ветеранов, участвовавших в освобождении от фашизма Венгрии, Австрии, Чехословакии. Но история сражений Великой Отечественной войны постоянно служит воспитанию десантной молодежи.

...Штаб Н-ского гвардейского подразделения. Часовой у саянны — боевого знамени, на котором пять орденов. На параде в честь 20-летия Победы это подразделение провело свои грозные машины по Красной площади, и диктор рассказывал, за что удостоены десантники высоких наград. Орден Александра Невского — за прорыв на Карель-



ском перешейке. Орден Кутузова III степени — за прорыв обороны в районе города Тарту. Орден Красного Знамени — за освобождение Праги...

Секретарь партийной организации дивизиона самоходных артиллерийских установок гвардии старший лейтенант Виктор Иванович Гончаров, который еще совсем недавно командовал взводом, с гордостью говорит, что смена растет замечательная. Как-то в нестерпимую жару, когда термометр показывал за 40° выше нуля, подразделение, совершив по воздуху дальний прыжок, с ходу включилось в атаку. Противодействие «противника» оказалось столь сильным, что самоходные установки пришлось зарывать в землю. Четыре члена экипажа — четыре лопаты. Соль на спинах. Трудились без остановки. Вот и решена задача. Но на позициях задержаться не пришлось — снова движение, атака.

Отличился экипаж гвардии сержанта Александра Стубайло. Образцово действовали механик-водитель коммунист гвардии сержант Валерий Таланцев, рядовой наводчик Виталий Одинцов, заряжающий Геннадий Кочкин. Проявили себя они и в разведке, показав при этом и смекалку, и огневое мастерство, и мужество при форсировании препятствий.

По вводной «вышла из строя техника» ремонтная группа гвардии старшины Василия Ильченко в полевых условиях, максимально приближенных к боевым, под «огнем» отремонтировала самоходные артиллерийские установки.

Конечно, огонь был условным. Но солнце действительно плавало в воздухе. «Мыши укрылись где-то, — вспоминал парторг, — кругом степь...» А ремонтникам укрыться было и нельзя. На учете — каждая секунда.

На рассвете, выставив жерла орудий, самоходки пошли вперед, заполняя образовавшуюся после «атомного удара» брешь в тылу «противника». Ни одна машина не отстала. Маршал Советского Союза, присутствовавший на учениях, сказал:

— Я словно вновь увидел десанты последнего периода Отечественной войны. Хорошая выучка!

В этой оценке нет ничего неожиданного.

Ветераны учат, молодежь осваивает боевой опыт. Служит в этом гвардейском подразделении командир батареи гвардии капитан Александр Сергеевич Гудинов, участник Отечественной войны. Был он в те далекие годы механиком тяжелого танка. Его рассказы помогли становлению многих воинов. Безнадежным называли, например, в соседнем подразделении рядового Олега Поршакова. Грузчик по профессии, он был не в ладу с дисциплиной. Многие беседовали с ним, а проку — никакого. И когда перевели к Гудинову, тоже не надеялись на успех. Гудинов начал беседу с Поршаковым не с вопроса, а с рассказа о себе. О своей жизни. О том, как исполнял свой долг на войне, о том, как учится батарея сейчас. Рассказал, какой кровью добыта была победа и за что дан каждый из пяти орденов на знамени дивизиона.

Второй разговор был перед строем. Поршаков, глядя под ноги, рассказывал о своей службе.

Ему помогали все — от командира до новичка-солдата. Помогали строгостью, советами, своевременным предупреждением. О старом не вспоминали, но ни разу не позволили нарушить дисциплину. А потом разговор о будущем. Понял человек, что здесь не только офицеры, старшины и сержанты, здесь все десантники до единого борются за воинский порядок.

И Поршаков — этот крепкий орешек — стал меняться. Захотелось тоже быть настоящим воином. Храбрости ему было не занимать; организованности не хватало. Стал кропотливо учиться. Прыгал с парашютом точно, в любых условиях. Был заряжающим, наводчиком. Встал вопрос о формировании экипажа. Капитан Гудинов предложил:

— Поршаков.

— Надеюсь, не тот Поршаков, которого списали, — спросили в штабе.

— Тот, — ответил командир батареи. И улыбнулся: — Впрочем, тот и не тот. Словом, хороший десантник.

Да, прекрасной школой является армия. Поршаков вступил в партию, вырос в передового командира самоходной артиллерийской установки и сам поставил на путь истинный не одного воина. Жаль было расставаться — уходил в запас.

И вот письмо с «гражданки» со штемпелем «Кинешма».

«Примите мой привет и горячее спасибо за все, что вы для меня сделали. Это от Поршакова, наладчика станков одного из заводов... «Верно служите Родине», — обращается Олег Михайлович к молодым.

Как же не пожелать успехов и ветеранам и молодым десанникам, и тем, кто, закончив службу, вернулся на поля и заводы к мирному труду! Ведь все это — единая семья патриотов Отчизны.

Еще об одной примечательной черте жизни армейских парашютистов: в армию безусые солдаты идут, получив крещение в авиаспорти клубах ДОСААФ; после службы они возвращаются в оборонное Общество как его активисты, как спортсмены-разрядники.

ПАРАД, КАКИХ НЕ БЫВАЛО

За долгие годы службы мне доводилось видеть многие парады и участвовать в них. Но такой видел впервые.

Десантники прославленной гвардейской части выстроились на плацу, и четырнадцать мальчишек и девочек в красных галстуках рассказали о работе пионерской дружины 107-й школы города Донецка. Затем о том, как оберегают Родину, доложили комсомольцы-десантники. Пионерам подарили значки классных специалистов, значки парашютистов, вручили сверкающий горн с именной гравировкой.

И начался парад. На трибуне стояли дети шахтеров. Гордые, взволнованные, редостные, они салютовали обветренным, загорелым и сильным воинам. Гвардейцы печатали шаг. Взвод за взводом. Рота за ротой.

Когда парад закончился и прозвучала команда «разойтись», дети оказались в плотном кольце своих новых друзей.

Я знал многих из гвардейцев. Часть

Стратосфера— Земля

ЧИТАЙТЕ
В СЛЕДУЮЩЕМ
НОМЕРЕ

К ДВАДЦАТИЛЕТИЮ ПОБЕДЫ НА ДАЛЬНОМ ВОСТОКЕ:

- статья генерал-майора авиации М. Терентьева;
- рассказ о подвиге летчика-торпедоносца.

Беседа с дважды Героем Советского Союза В. КОКИНАКИ о шестидесятилетии Международной авиационной федерации.

НА ФИНАЛЬНЫХ СТАРТАХ СПАРТАКИАДЫ.

Чемпион мира Е. ТКАЧЕНКО советует, как пользоваться запасным парашютом.

КОНСТРУКТОРЫ МАЛОЙ АВИАЦИИ СОЗДАЮТ НОВЫЕ МОДЕЛИ.

Непосвященный человек, побывав в команде парашютистов Воздушно-десантных войск, вряд ли заметил бы, что здесь готовят настоящих штурм рекордов. Размерно, четко идет жизнь. Девушки занимаются вечерами, читают, ходят в кино. Обычные девушки.

Только «отбой» в эти дни раньше обычного. И не пытайтесь застать их дома даже на рассвете: еще затемно и общежитию подходит автобус, и девушки едут на аэродром на тренировки. Спали всего несколько часов, но бодры и веселы армейские парашютистки. Мастер спорта Альбина Коровочкина, славящая своей выдержкой и не раз признанная сильнейшей среди парашютисток, о недавней поездке в Москву. Мастер спорта Нина Голдобина, обычно разговорчивая, теперь молчит. Мне кажется, что сейчас Нина мысленно составляет план своих действий в воздухе, и можно не сомневаться, что она выполнит задачу.

Немало препятствий встретила на пути в большой спорт Голдобина. «Слишком мала», — говорили в аэроклубе. И даже не приняли в первый раз. Но комсомолка добилась своего, стала летать и прыгать. А что касается роста, то посмотрим лучше на спортивные мастерство девушки: она чемпионка Вооруженных Сил.

В другой части автобуса мастер спорта Светлана Власова нетерпеливо беседует с молодыми спортсменками — дебютантками сборной Воздушно-десантных войск. Что ж, Светлана есть чем поделиться с юными подругами. Она неоднократно рекордсменка мира, призр крупный соревнований. Так каждый день, вернее каждую ночь: подъем, посадка на аэродроме и прыжки с больших высот, в трудных условиях, с жесткими требованиями тренера и еще более строгим самоконтролем.

И вот, наконец, день, и которому тщательно готовились. Отчет о проделанной работе. Знаменует небо, а зачетной минижой будет судейский протокол.

...Ан-12 — обычный корабль, трудяга, наним много и на пассажирских линиях, набирает высоту. Девять парашютисток в кислородных масках, в шлемах, комбинезонах, с барографами поглядывают в иллюминаторы.

11 750 м. Это высота, и которой готовились. Ее ждали, высоту нового мирового рекорда. Альбина Коровочкина, Ася Залуская, Нина Голдобина, Гали Грудникова, Нина Паникова, Тася Сухарева, Дюся Чепелова, Софа Каро, Талия Дуганова.

Евгений Андреев, Герой Советского Союза, парашютист-рекордсмен, инвизил: пора. Десант покинул самолет, и сразу в небе вспыхнули купола: один, два... пять... девять.

Менский групповой мировой рекорд в прыжках с немедленным раскрытием парашюта установлен.

На другой день мастера спорта Светлана Власова, Тоня Кенсичан, Люба Масич, Наташа Грищенко, Октябрина Руко-

предстоит уйти в долгосрочный отпуск и имеющим детей, — игрушки.

Среди десантников только и разговоров было, что о юных друзьях. И решили они также послать подарки ребятам. Однако на почту отнести не успели. Пришла телеграмма: делегация пионерской дружины выехала к вам, встречайте.

И вот эта встреча. Ребята вместе с солдатами работают на тренировочных снарядах, стреляют из автоматов, им демонстрируют технику в действии, они играют с десанниками в футбол, присутствуют на концерте художественной самодеятельности.

Ребята увезут с собой самые горячие чувства любви и привязанности к гвардейцам-парашютистам.

В те же дни, когда у парашютистов гостили ребята, нам довелось быть на политической информации. Гвардии майор Дмитрий Архипович Лелик рас-

сказывал об американской агрессии во Вьетнаме и в Доминиканской республике. Смерть, горе и слезы сеют американские солдаты повсюду, где ступают их ноги.

Сочувствием к народам, страдающим от американских агрессоров, загорались глаза гвардейцев-десантников. Им, солдатам мира и свободы, чужды завоевательные, агрессивные действия поджигателей войны.

Советским Воздушно-десантным войскам тридцать пять лет. Они прекрасно вооружены и организованы, зрелые командиры учат мужественную крылатую пехоту. Как говорится, пульс и сердце — в норме. Десантники всегда готовы выступить на защиту нашей великой Родины.

М. ЛЬВОВ

В честь Спартакиады

БОГАТЫРСКАЯ СИЛА

«ЛЕТАЮЩИЙ КРАН» СТАВИТ РЕКОРДЫ

Гигантский вертолет «летающий кран» мы впервые увидели 9 июля 1961 года в Тушине на воздушном параде. Спустя полтора месяца на этом вертолете, находившемся в то время еще в стадии летных испытаний и доводок, летчиками Г. Алферовым и Б. Земсковым были установлены рекорды высоты полета 2326 м с коммерческим грузом 15 103 кг и подъема максимального груза на высоту более 2000 м.

Недавно «летающий кран» Ми-10, созданный на базе вертолета Ми-6 конструкторским коллективом, возглавляемым генеральным авиаконструктором доктором технических наук лауреатом Ленинской премии М. Л. Милем, вновь показал свою богатырскую силу.

26 мая нынешнего года экипаж в составе командира корабля В. Колошенко, второго пилота Ю. Швачко, штурмана В. Журавлева и бортижнера В. Шеина поднял на Ми-10 груз весом 5175 кг на высоту 7134 м. Это на 657 м превышает официальный мировой рекорд, установленный 24 апреля 1965 года американским летчиком майором Т. Кларком.

Второй экипаж в составе командира винтокрылой машины Г. Алферова, второго пилота Г. Карапетяна, ведущего инженера Н. Генова и бортижнера В. Шеина на том же вертолете в одном полете 28 мая установил два мировых рекорда: высоты полета 2800 м с грузом в 25 105 кг и подъема максимального груза на высоту более 2000 м, почти на 5 тонн улучшил рекорд, установленный 13 сентября 1962 г. летчиком Р. Кап-рляном.

И это не предел. По мнению летчиков, Ми-10 еще не раскрыл полностью свои возможности.

Несмотря на огромные размеры и гигантский полетный вес, «летающий кран» мягко приземляется, на месте разворачивается на 360 градусов и легко отрывается от земли.

Нам довелось наблюдать, как винтокрылая машина, представляющая собою длинный сигарообразный фюзеляж на высоком четырехколесном шасси, доставила по воздуху автобус. Он был закреплен на платформе между стойками. Выглядело все это очень интересно и внушительно. Впрочем, Ми-10 способен перевозить и более громоздкие грузы, у которых вес до 12 тонн, а габариты 20×8×3,4 м.

Остроумно решена создателями вертолета проблема перевозки многотонных грузов. Четырехколесное шасси с колесами более 6 м и высотой до фюзеляжа при полностью загруженном вертолете 3,75 м дает возможность «наруливать» на груз или подвозить его под фюзеляж. А как быть, если груз имеет сложную конфигурацию, не позволяющую на него «наруливать»? В этом случае вертолет может опуститься над грузом.

На снимках: экипажи вертолета. Слева: В. Шеин, В. Колошенко, Ю. Швачко, В. Журавлев (слева направо). Справа: Г. Алферов, Г. Карапетян, Н. Генов, В. Шеин.

Фото С. Кашникова



Вертолет Ми-10.

Фото В. Антонова

Поднимается и опускается он за 1,5—2 минуты с помощью гидравлических захватов. Управляют ими из кабины летчиков или с переносного пульта. Предусмотрены также сменные платформы, которые при интенсивной эксплуатации полностью исключают простой вертолета во время погрузочно-разгрузочных работ.

Помимо груза, вертолет может перевозить и людей. Для этого в кабине имеется 28 откидных сидений.

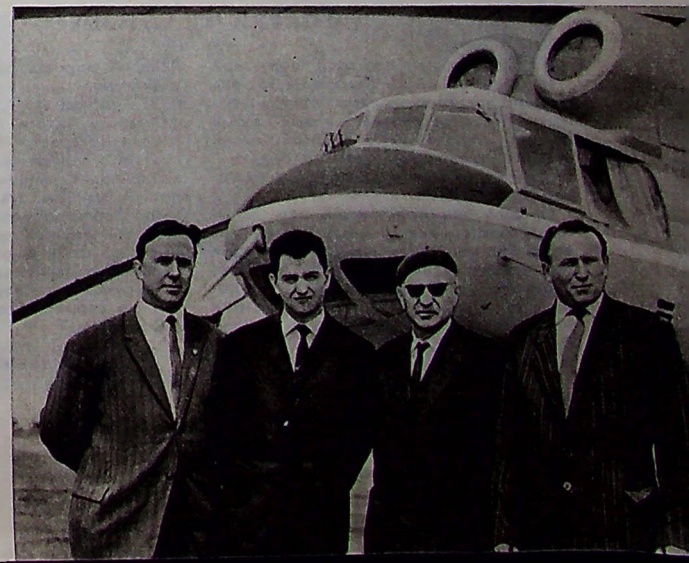
Конструкторский коллектив позаботился о максимальной безопасности полета. Это обеспечивается двумя мощными турбовинтовыми двигателями. Вертолет может продолжать полет и на одном двигателе. Современная навигационная аппаратура, а также автопилот позволяют выполнять полет в сложных метеорологических условиях днем и ночью. Противовоодобительная система дает возможность эксплуатировать вертолет в полярных условиях.

Ми-10 обладает еще рядом особенностей. Так, например, бортовая турбогенераторная установка обеспечивает запуск двигателей и питание электросети в полевых условиях. Створки капотов, образующие в открытом положении рабочие площадки, позволяют обслуживать двигатели и систему несущего пятилопастного винта без наземного оборудования. Управляются они гидросистемой. Выход из створкам осуществляется из кабины пилотов.

Основные летные данные вертолета Ми-10: максимальный взлетный вес при вертикальном взлете — 43 000 кг, коммерческая нагрузка — 12 000 кг, дальность полета с коммерческой нагрузкой 12 000 кг — 250 км, максимальная дальность — 630 км, крейсерская скорость — с платформой без груза — 200 км/час, с грузами различных габаритов на платформе — 160—180 км/час, рабочий потолок — 3000 м.

Наряду с вертолетами Ми-6 и Ми-8 «летающий кран» демонстрировался и получил признание на XXVI международном салоне авионавигации и космоса в одном из столичных аэропортов Франции — Ле Бурже.

Е. НИКОЛАЕВ



В честь Спартакиады

НОВОЕ ВСЕСОЮЗНОЕ ДОСТИЖЕНИЕ

В целях лучшей подготовки к финалу Спартакиады и розыгрыша первенства СССР по планерному спорту среди женщин с 10 по 30 мая этого года были проведены тренировочные сборы планеристок. В них приняли участие 25 спортсменок от всех союзных республик.

Девушки отрабатывали технику парящего полета, летали по треугольным маршрутам и по маршрутам до цели с возвращением к месту старта. В конце сбора состоялась товарищеская встреча по программе Всесоюзных соревнований.

Когда разыгрывался полет по 100-километровому треугольному маршруту (22 мая), погода была удовлетворительной и некоторые планеристки рассчитывали на хороший результат. Уже к 10 часам утра сформировались кучевые облака в 5-6 баллов. Восходящие потоки доходили до 3 м/сек. Девушки поднялись в воздух и стали выжидать удобного момента для старта.

Прошло около трех часов, прежде чем первый планер пересек стартовую линию. Пилотировала его брянская планеристка Екатерина Анохова. Вслед за ней стали уходить на маршрут и другие участницы соревнований.

В планерном спорте можно часто наблюдать, когда спортсмены избирают тактику полета за лидером. Они ждут, чтобы первыми стартовали более опытные планеристы, а потом уже «отрываются» от аэродрома сами. Используя вперед идущие планеры в качестве ориентиров и разведчиков погоды, стремятся обогнать лидера на финише и тем самым выиграть несколько дорогих минут.

И на этот раз Е. Анохова служила для многих соперниц «маяком». Но догнать ее так никому и не удалось. Анохова первая пересекла финишную линию. На двухместном планере «Бланик» стокилометровую дистанцию она прошла со средней скоростью 76 км/час. Это достижение на четыре километра пре-



Мастер спорта Е. Анохова.
Фото В. Федосова.

вышает всесоюзный рекорд, установленный три года назад планеристкой из Йошкар-Олы Т. Насоновой.

Соучастницей (пассажиром) рекордного полета у Аноховой была тбилисская планеристка врач М. Гомрекелишвили, для которой этот полет явился наглядным уроком в освоении техники парящего полета.

Екатерина Анохова летает на планере с 1957 года. Она мастер спорта. Два года назад ею установлен всесоюзный рекорд дальности полета до намеченного пункта на двухместном планере (403 км).

Главный тренер ЦК ДОСААФ по планерному спорту П. Антонов характеризует Анохову как растущую, перспективную спортсменку.

— Она летает грамотно, — говорит тренер, — хорошо ориентируется в любой обстановке, умеет правильно анализировать свои полеты.

СЛОВО СПОРТСМЕНКИ — ТВЕРДОЕ СЛОВО

В январе нынешнего года спортсменка Московского аэроклуба Татьяна Руссиян, достигнув на вертолете Ми-4 высоты 7150 м, установила новый пятый по счету мировой рекорд. Тогда же она заявила корреспондентам: «Надеюсь, что это будет не последнее мое рекордное достижение».

Прошло немногим менее пяти месяцев и спортсменка доказала, что ее слово не брошено на ветер. Счет рекордам она увеличила до шести. На этот раз спортсменка подняла в воздух — в полет по стокилометровому замкнутому маршруту новую винтокрылую машину — В-2. Маршрут пройден за 23 мин. 23 сек. Средняя скорость составила 260 км/час.

Прежний мировой рекорд, принадлежавший летчице Анне Гелленер, улучшен на 63,312 км/час.

Заметим, кстати, что Татьяна Руссиян первая из советских спортсменок, поднявшаяся на вертолете В-2. Новая машина приходит на смену Ми-1. По своим летным данным она во многом превосходит своего предшественника. В-2 может перевозить пассажиров и различные грузы. Он широко применяется на сельскохозяйственных работах.

По мнению рекордсменки, достигнутая ею скорость полета для вертолета В-2 не предел.

Н. ГОЛОВАНОВ,
заслуженный мастер спорта.

УЛИЦА СТЕПАНА СУПРУНА

Еще до Великой Отечественной войны широкую известность в нашей стране завоевал летчик-истребитель Степан Павлович Супрун. Тот, кто служил с ним, хорошо помнит высокого, стройного, подтянутого молодого человека, бывшего Сумского токаря. Стеша, как ласково называли его друзья, изумлял виртуозным мастерством.

Супрун в воздухе! Это означало, что на аэродроме не будет равнодушных, не найдется летчика, который бы не восхищался его пилотажем. В. П. Чкалов считал его ведущим советским асом.

Эту оценку Степан Павлович подтвердил на фронте борьбы с японскими самураями. В жарких боях были уничтожены десятки вражеских бомбардировщиков и истребителей, многие из них были сбиты лично Супруном.

В 1940 году депутату Верховного Совета СССР Степану Супруну за выполнение особого поручения правительства было присвоено высокое звание Героя Советского Союза. Бесграничную преданность Родине, личную храбрость продемонстрировал Степан Супрун и в Великой Отечественной войне. Командир авиационного полка Супрун с первых же часов боя наносил урон живой силе и технике немецко-фашистских войск.

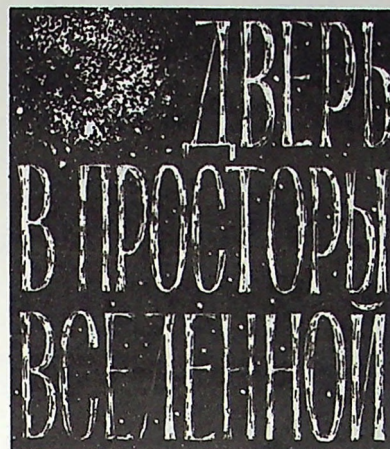
К великому огорчению звать его пришлось недолго. 4 июля 1941 года Супрун один встретился с шестью фашистскими истребителями. Мгновенно он сбил фашистского пилота. Но пуля фашиста попала в нашего летчика. Смертельно раненный, Степан Супрун собрал последние силы и чудом посадил машину у деревни Монастыри, Толочинского района, Витебской области. Его посмертно наградили второй Золотой Звездой.

На родине героя в украинском городе Сумы установлен бронзовый бюст дважды Героя Советского Союза Степана Павловича Супруна. Останки героя с воинскими почестями захоронены в Москве на Новодевичьем кладбище.

Недавно в ознаменование 20-летия победы советского народа в Великой Отечественной войне исполком Моссовета принял постановление переименовать некоторые улицы столицы, присвоив им имена воинов-героев. Теперь 1-й Красноармейский переулок (Ленинградский район) называется улицей Степана Супруна.

Москвичи, как и все советские люди, вечно будут хранить в памяти дорогое имя отважного летчика.

О. ЧКАЛОВА, Г. ЛИПМАН



Особое, ни с чем не сравнимое чувство испытываешь, когда открывается эта дверь. В семье Циолковских ее в шутку называли «дверью в космическое пространство». Она ведет с «веранды», служившей Константину Эдуардовичу летней мастерской, на примыкающую крышу деревянного сарая — опытную площадку ученого. Отсюда открывался широкий вид на предместье Калуги, Оку, Заречье. Отсюда Циолковский вел свои аэродинамические и астрономические наблюдения.

В Дом-музей К. Э. Циолковского на улице его имени в Калуге приходят тысячи людей. Достаточно полистать книгу посетителей, чтобы убедиться, какой глубокий интерес проявляют советские люди и наши зарубежные друзья к работам пионера космической науки, к достижениям нашей Родины в завоевании просторов Вселенной. Вот записи землячки Циолковского летчицы Героя Советского Союза Е. Никулиной, рядом — благодарственный отзыв группы летчиков из Донецка. С особым интересом читаешь взволнованные строки, внесенные в книгу теми, кому выпала честь первыми осуществить смелые мечты ученого, — Ю. Гагарина, Г. Титова, П. Поповича, В. Быковского, П. Беляева, А. Леонова.

Самые многочисленные посетители Дома-музея пионеры, школьники, студенты — молодежь. Именно к ним обращены слова Константина Эдуардовича: «Вы, молодые друзья, должны гордиться Родиной так же, как горжусь ею я». И работники музея прилагают немало усилий, чтобы этот завет неустанно воплощался в жизнь.

Экспозиция построена так, что экскурсанты не только знакомятся с замечательными научными открытиями великого калужанина. Перед посетителями встает яркий облик горячего патриота Родины, неутомимого труженика, до конца дней своих отдававшего все силы и знания служению народу. Глядя на инструменты, приборы, модели дирижаблей и ракет, изготовленные руками Константина Эдуардовича, юноши и девушки проникаются глубоким уважением к труду, учатся беззаветной преданности своему делу, загораются стремлением стать полезными людьми.

Осматривая заключительный раздел, где показаны достижения советской науки и техники в изучении и освоении космического пространства, экскурсанты наглядно убеждаются в правоте слов К. Э. Циолковского: «Мои труды не пропадут даром! К ним бережно относятся Коммунистическая партия и Советское правительство. Надо только работать, ради дела только можно жить и интересно жить».

Наряду с экскурсиями в музей проводятся уроки по соответствующим разделам школьной программы по физике и астрономии. Разработаны темы сочинений по музейной экспозиции. Большой популярностью пользуются пионерские сборы, посвященные достижениям советской авиации и космонавтики. Проведены семинары юных лекторов из школ города. В День космонавтики юношам и девушкам, принятым в ВЛКСМ, здесь были торжественно вручены комсомольские билеты.

Воспитательная работа не ограничивается стенами Дома-музея. Его коллектив тесно связан со школами, пионерскими лагерями, организациями ДОСААФ. Директор музея А. Скрипкин, заведующий мемориальным отделом А. Костин, научный сотрудник В. Зотов и другие часто выступают с лекциями перед молодежью. Тематика их весьма разнообразна — от биографии К. Э. Циолковского до современ-

ных достижений советской авиации и космонавтики. Лекторы выезжают в города и районы области и за ее пределы.

За последнее время получили распространение молодежные тематические вечера — «До самой далекой планеты не так уж, друзья, далеко». Строятся эти вечера примерно так. Подбирается для данной аудитории тема лекции, устраиваются книжные выставки, демонстрируется кинофильм на авиационную или космическую тему. В заключение проводится викторина, рассчитанная на различные возрасты и подготовку. Победителям вручают сувениры.

Активно прошли тематические вечера в ряде школ, в Ферзиковской и Бабынинской районных детских библиотеках. Очень удачным оказался вечер в Центральной объединенной летно-технической школе ДОСААФ. Авиационные спортсмены с увлечением готовились к нему, хотя здесь для викторины подбирались усложненные вопросы, участники успешно отвечали на них.

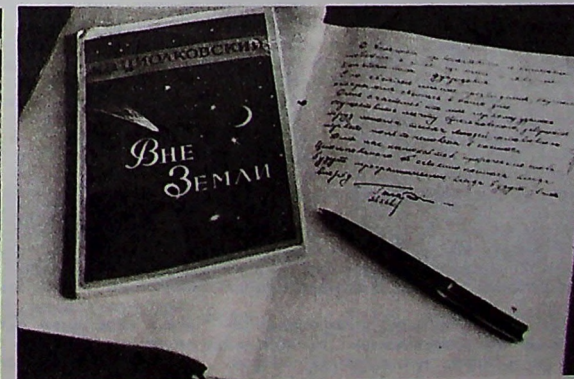
Сейчас в Калуге, на северо-западной окраине парка, носящего имя «отца космонавтики», завершается строительство нового Государственного музея К. Э. Циолковского. Большое современное здание, увенчанное куполом планетария, позволит несравненно расширить экспозицию музея, сделать еще более массовой и разнообразной проводимую им воспитательную работу.

Но и после того, как новое здание вступит в строй, ныне существующий Дом-музей будет сохранен, в нем полностью восстановят обстановку, в которой жил и работал гениальный ученый. Все новые и новые поколения юношей и девушек нашей страны будут приходить сюда, чтобы взглянуть на истоки замечательных побед в освоении космоса, приоткрыть дверь в просторы Вселенной.

Ю. ЗЕЛЬВЕНСКИЙ

На снимках: После вручения комсомольских билетов внук К. Э. Циолковского А. В. Костин (в центре) поздравляет школьников (слева направо) Лиду Тарасевич, Лену Старостину, Валю Мережаную и Юлию Чеботареву. Запись первого космонавта мира Ю. А. Гагарина в книге почетных посетителей Дома-музея К. Э. Циолковского.

Фото В. Федосова



— Почему, Слава, вы стали испытателем парашютов?

Вячеслав Томарович смотрит чуть исподлобья, думает, а затем уверенно отвечает:

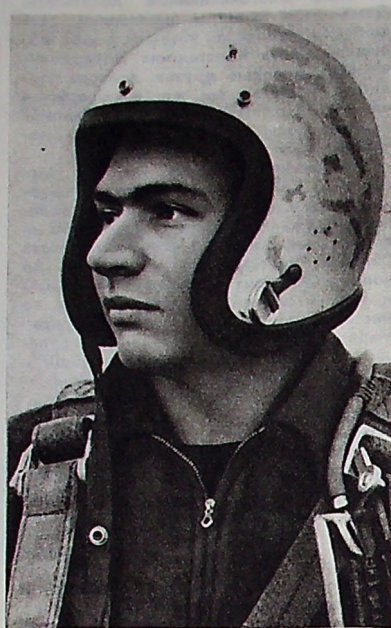
— Кто полюбил парашютный спорт, тот от него никуда не уйдет.

— А что вас привлекает в парашютизме?

— Я окончил Институт физической культуры. Занимался и занимаюсь легкой атлетикой, лыжами, мотоспортом, вожу автомашину. 14 лет прыгаю с парашютом, можно сказать, вырос на Тушинском аэродроме. И твердо знаю: парашютизм — самый эмоциональный захватывающий вид спорта.

И Томарович увлеченно рассказывает о том, что только парашютизм дает человеку возможность испытать ни с чем не сравнимое чувство настоящего, по-птичье свободное, полета.

— Шагнешь из самолета, — говорит Томарович, — чуть оттолкнешься, ляжешь на воздух, распластывшись и идешь к земле. Летящий и всем телом ощущаешь под собой упругую подушку атмосферы. В ладони ударяют тугие жгуты воздушных струй, такие упругие — опереться можно... Захочешь, чуть повернешь кисти рук, и войдешь в спираль. Вытянешь руки, подогнешь ноги — вот тебе заднее сальто.



20 секунд в жизни человека... Мало это или много? Что делает испытатель за эти секунды?

Он отделяется от самолета и, сделав заданный отсчет, дергает кольцо следующего парашюта. Дернет и невольно повернет голову — ну, как он там, ранец? Раскрылся? Выскочил вытяжной или не выскочил? Ага: все в порядке — вот уж и чехол пошел. Чехол легко соскользнул и его плавно относит в сторону.

Теперь главное — купол. Он уже вытянулся во всю длину, потянул из сот стропы и сейчас начнет наполняться. Но почему так долго нет знакомой встряски? В чем дело? А дело в том, что купол «закрутился» и не наполняется... Испытатель подтягивает стропы, дергает их, старается развести, заставить купол начать работать. Ах, не наполняется? Почему? Надо все заметить, проанализировать, высчитать и запомнить. Ведь на земле его прежде всего спросят — почему? И он должен дать ответ. И чаще всего не на один, а на множество вопросов.

Когда все испытано, а результатов нет — испытатель решает открыть запасной парашют. Рвет за кольцо и придерживает другой рукой вываливающийся из ранца купол. А он — как живой, вырывается из рук. В этот момент, бросив взгляд на землю, испытатель замечает траву... Теперь уж не мешкай — хватай купол запасного парашюта в обе руки и с силой отбрасывай как можно дальше в

сторону и вверх, чтобы на основной не наматался. И только после этого о приземлении подумать можно...

— Скажите, Слава, а у вас были трудные случаи?

— Да у какого же испытателя их не было!

— А знаете ли вы хоть одного, который оставил бы свою работу?

Томарович задумывается на минуту. Потом говорит:

— Нет. Таких не знаю. Уходят на пенсию, по возрасту или по травмам. А чтобы просто бросить — этого не было.

— Так что же, Слава, заставляет вас заниматься такой опасной работой?

— Я же говорил: интересно очень! Ведь это же настоящее творчество! И двух прыжков нет одинаковых, в каждом что-то особенное, индивидуальное...

У нас каждый испытатель — инженер, первый помощник конструктора, а часто и соавтор. Но главное — сознание нужности, полезности твоей работы. Вот ты испытываешь парашют, а потом он сколько жизней спасет... Да и не только это. Им будут пользоваться космонавты, спортсмены, мировые рекорды устанавливать. Солдаты в десанты пойдут. Работа настолько увлекательная, что взявшись за нее — ни за что не бросишь!

Вячеслав Томарович — один из тех, кто прыгает первым. Простой и скромный человек, он своим трудом, своей смелостью помогает тем, кто штурмует пятый океан, кто рвется ввысь.

З. КОРЗИНКИНА

ОН ПРЫГАЕТ ПЕРВЫМ

А хочешь — крути переднее. Можешь погнаться за товарищем, настичь его и передать эстафетную палочку. Ведь это же настоящий полет... Замечательное ощущение!

Вячеслав Томарович — мировой рекордсмен, мастер спорта, воспитанник Центрального аэроклуба. Уже в двадцатилетнем возрасте спортивные успехи Томаровича были отмечены орденом Красной Звезды. В его парашютной книжке записано 1000 прыжков: 233 спортивных, а остальные — испытательные. Свой тысячный прыжок он выполнил в мае 1965 года.

С юношеских лет Слава сроднился с парашютизмом, и, когда перед ним встал вопрос о выборе профессии, он не колеблясь избрал испытание парашютов.

Разумеется, парашютист — смелый человек. Но одной смелости мало. Мало уметь преодолевать воспитанный тысячами поколений инстинктивный страх перед бездной. Нужны еще сообразительность, быстрота реакции, молниеносность решений, выдержка, хладнокровие, всесторонняя физическая подготовка, исключительная ловкость и виртуозное владение собственным телом.

Молодой коммунист Вячеслав Томарович — один из тех, кто самым первым надевает на себя еще никогда не раскрывавшийся новый образец парашюта...

Рассказывая о своей профессии, Томарович не сразу находит точный ответ на каждый поставленный вопрос.

Это — не в воздухе, вот там действия его мгновенны и безошибочны. В воздухе ему никто ничего не подскажет, он не может принять несколько решений, а должен мгновенно выбрать одно и притом самое правильное. А тут — есть время подумать...

Пожалуй, главное, что отличает испытателя парашютов от спортсмена-парашютиста — это умение забывать о себе. Все свойства спортсмена еще сильнее развиты у испытателя. Но есть у него и другие качества, которых нет у простого парашютиста.

Спортсмен, выполняя прыжок, сосредоточен только на своих действиях, думает о себе, а не о парашюте. А внимание испытателя целиком отдано парашюту. Для спортсмена самый ответственный элемент прыжка — приземление. Испытатель о приземлении, то есть о себе самом, вспоминает только тогда, когда уже ясно различает траву на аэродроме.

Для обычных испытаний парашюта достаточна высота в тысячу метров. Если по заданию не нужно раскрывать парашют сразу после отделения, то испытатель падает несколько секунд со все возрастающей скоростью, затем, в силу сопротивления воздуха, скорость падения стабилизируется где-то у цифры 50 метров в секунду — в зависимости от положения тела: плашмя, головой вниз, на боку или еще как-либо, смотря по заданию. В общем, 1000 метров в свободном падении человек пролетает за 20, самое большее за 21 секунду, смотря от положения тела.

На стартах Спартакиады

МОСКВА—ЛЕНИНГРАД

СПОРТИВНАЯ ВСТРЕЧА ВОЗДУШНЫХ БОЙЦОВ

В Ленинграде состоялась товарищеская встреча команд Москвы и Ленинграда по моделям спортивного воздушного боя. Организатор матча — Ленинградский авиаспортклуб — взял на себя материально-техническое обеспечение соревнований и выделил средства для награждения победителей. Ленинградцы тщательно готовили встречу: о ней писали местные газеты и передавало радио; вывешенные на улицах города хорошо оформленные афиши приглашали молодежь посетить стадион ДОСААФ.

С каждой стороны участвовала команда из пяти спортсменов и трех помощников; судейская коллегия — из судей Москвы и Ленинграда. Победителями признавались спортсмены, завоевавшие большее количество побед, а при их равенстве — большее количество очков. Таким же образом определялось и первенство в командном зачете. Наши соперники за короткий срок построили новые модели, взяв за основу схему москвича мастера спорта В. Литвинова; все их модели были оснащены калильными двигателями.

Всего проведено 25 боев. С небольшим преимуществом (12,5 против 10,5 очков) победили москвичи. В личном зачете первый и второй — москвичи С. Жидков (4 победы из 5) и Е. Петров (3,5 победы), третий — ленинградец А. Зуев (3,5 победы). Команде Москвы вручен кубок Ленинградского авиаспортклуба и диплом городского

комитета ДОСААФ; призы удостоились памятных подарков и дипломов. Хочу отметить возросшее спортивное мастерство ленинградцев. Нижне своих возможностей выступила наша команда; случился плохой запуск двигателя. Во многих случаях двух минут, отводимых после команды «Старт», не хватало для взлета модели. По этой причине постигла неудача В. Литвинова, у которого в трех стартах из пяти бой так и не состоялся, а в двух полетах, когда двигатель запускался вовремя, Литвинов провел бои с присущим ему мастерством и легко выиграл их.

Встреча Москва—Ленинград помогла нам обменяться спортивным опытом. Мы намерены и впредь проводить подобные соревнования. Будущий матч двух городов состоится в Москве.

П. РЫВКИН,
начальник Московского
авиамодельного клуба

НЕСМОТЯ НА СЛОЖНУЮ ОБСТАНОВКУ

250 моделей демонстрировались на соревнованиях авиамоделистов авиационных предприятий. Погода была очень изменчивой: временами сильный ветер до 10—12 м/сек, колебания температуры от 10 до 20°, дожди. Такая метеообстановка осложняла работу участников и судей. Многие модели терялись в марше дождя и дымки, другие еще до запуска были подломаны во время регулировочных полетов; планеры, например, ломались на леве или же быстро улетали из поля зрения судей. Старты планерных моделей начались под проливным дождем.

Интерес и соревнованиям был велик, но отсутствие указателей времени и радиопередатчика порой не давали возможности зрителям ориентироваться в том, что происходило на кордодроме.

Несмотря на сложную метеообстановку, многие спортсмены достигли неплохих результатов. В командном зачете первая — команда (руководитель делегации т. Снеговой) — 5116 очков, вторая (т. Назаренко) — 5020 очков, третья (т. Рябцев) — 4908 очков. В личном зачете первые три места заняли: модели планеров — Самойленко — 855, Малков — 842, Белозеров — 815; резиномоторные модели: Постников — 900, Штейнберг — 892, Шудро — 885; таймерные модели: Голумян — 876, Тихоненко — 837, Коновалов — 773; радиоуправляемые планерные модели: Орехов — 143, Танков — 30; кордовые скоростные модели: Лавинин — 214 км/час, Афанасьев — 206, Швецов — 204; гоночные модели: Шаповалов — Радченко — 9'41", Матвеев — Лакеев — 11'16"; планерные модели: Мелихов — 1850 очков, Бабичев — 1718, Кущенко — 1697; модели-копии самолетов: Шаповалов — 807, Козырев — 514.

О. ГАЕВСКИЙ,
мастер спорта



Поднятия флага соревнований.



Планеров было много.



Маленький Пе-2 сейчас взлетит; на старте — мастер спорта И. Радченко.

Фото автора



Модель Кущенко выпускается в финальный бой.



Судья международной категории В. Вельман внимателен как всегда.



Сегодня мы представляем читателям нового автора нашего журнала. Гвардии капитан Юрий Гусев — военный летчик 1-го класса, коммунист. Он летает на истребителях-перехватчиках. Стихи Гусева проникнуты горячим дыханием стремительного полета, нежной любовью к родной земле, к людям. Рядом с романтической покорностью воздушного океана в них полным голосом звучит сознание высокой ответственности советского воина за защиту Родины. Мы надеемся, что там же, там в полете крепнут крылья летчика, так будут крепнуть и творческие способности поэта-воина.



Полет

Юрий ГУСЕВ

Что такое полет!
Это — знание и труд
Инженера и чернорабочего,
Это — сила, крутящая мускулы в жгут,
Вдохновенье поэта и зодчего.
Это — скорость звенящая, пламя и гром,
Тонкий слух и чутье дирижера,
Это — мужество, нервы собравшее в ком,
Риск, презрение к смерти минера.
Это — разума гимн, это — щит наш и меч,
Это — путь, где высь звездозерниста,
Это — грусть при разлуках и радости встреч,
Это — служба и труд коммуниста!..

Небо

Трое

В багряном пламени кусты граната,
Кромсает берег мутная река,
И облаков разбросанная вата
Не сходит с неба с раннего утра.
Все недвижимо, омертвело в зное,
И пышет жаром блеклая земля.
Аэродром. В тени подкрыльной трое:
Механик, техник, истребитель — я.
В тени плюс сорок. Травы выгорают
В полупустыне. Не лучи — ножи.
А люди терпят. Люди охраняют
Советского Союза рубежи!

ГЕРОИ И ПОДВИГИ

Незабываемое

В. КУЛИКОВ

Задание получено: разбомбить переправу через Днепр, которую недавно от Никополя соорудили гитлеровцы. Ночной бомбардировщик По-2 Ивана Васильевича Оглоблина вырывается на взлетную полосу и, взревев мотором, начинает разбег. Секунда, вторая, третья... Самолет в воздухе.

Сентябрьская ночь темна. Плотная облачность скрывает луну и звезды. Тускло светят лампочки на приборной доске. Оглоблин и внешне и внутренне спокоен: на счету не одна сотня боевых вылетов, накоплен опыт и летное мас-

терство. За два с лишним года войны приобретено то, что зовется «солдатской смекалкой», — умение видеть действительную опасность, молниеносно на нее реагировать, не распускать нервы, трезво, с холодной рассудительностью оценивать обстановку и принимать решения.

Ни на минуту не забывая об управлении, Иван Васильевич старался предугадать препятствия, могущие возникнуть в ходе полета. А он должен быть успешным! Если переправу не разбомбишь, то враг закрепится.

Над тайгой

Проткнув немую облаков громаду,
Я ввел свой самолет в вираж.
Внизу открылся мне, подобно кладу,
Нетронутый таежный краж.
Гул самолета край вспугнул богатый,
Не скрыться от него, не улететь.
Остолбенел могучий бык — сохатый,
И пнем застыл испуганный медведь...

Аэропорт

Огромные белые птицы,
Гудящий аэровокзал,
Пилоты и бортпроводницы,
Одетые, словно на бал.
Часы реактивного гула
И несколько суток в седле,
И будут одни у аула,
Другие — в таежном селе.
...Врывается огненный ветер
В ночной будоражащий март.
На юг, на восток и на север
Романтиков светится старт.

После грозы

Всю ночь гроза шарахала над нами
Камень гор и нервных молний
И рушились, и рушились
Потоки вод с распоротых небес.
А утром — солнце!
Все живое в неге...
Теплынь... но мы не пленены водой,
И самолеты-стрелы на разбеге,
Как катера, несущиеся в бой.

Родины

Имя

Нет, не руки твои — парашютные лямки
Мои плечи обвили. Сиреневый мрак...
В этой тьме, лишь, как сердце светящее Данко —
Путеводный, мигающий светомаяк.
Нет, не песни твои — гул движков, вихри треска
Гроз далеких — все радиоволи бытие...
В этой сложной симфонии звуков небесных
Губы шепчут хорошее имя твоё...

Кто знает?

Он вылез из кабины. В мире ветра
Плыл беркут. Восхищенный друг
Застыл на месте. Двадцать километров,
Стремясь к восходу, обгоняя звук,
Набрал он только что. Кто знает,
Что думал тот, кому верна стрела!..
Но долго, долго взглядом провожает
Крылатый человек орла.

Готовность

В веселый праздник не пою,
Не пью за удачу баяниста.
Мы все в готовности, в строю
От рядового до министра.
Когда Девичий смех звенит
В награду тем, Кто смел и ловок,
Стоим у строгих пирамид
И у ракетных установок.
За нас, солдат, В родном краю
Поднимется бокал искристый...
Мы все в готовности, в строю —
От рядового до министра!

О выходе на цель Оглоблин не беспокоился: капитан Фунтиков — опытный штурман, не было случая, чтобы он неверно проложил курс.

— Внимание! Подходим к цели! — раздается в шлемофоне его голос.

И вдруг, пронизывая темноту острыми ножами лучей, вспыхнули несколько прожекторов. То взвиваясь вверх, то склоняясь к горизонту, ослепительно яркие лучи описывали замысловатые зигзаги, приближались к самолету и, наконец, как в фокусе, сошлись на нем.

От неожиданности и боли в глазах Оглоблин чуть не вскрикнул. Веки опустились сами собой. Зенитки, пулеметы вели огонь непрерывно по отлично видимой цели. Самолет сразу же получил повреждения: осколки перебили трос управления, пробили цилиндры и масляный бак...

«Вот так выполнили задание!», Сквозь прищуренные веки летчик смотрит на приборную доску: температура масла поднимается, давление падает. Мотор работает с большими переборами.

Иван Васильевич еще пытается маневрировать, выйти из зоны света и огня, но безуспешно: самолет потерял управление.

Сколько еще проработает искалеченный мотор? Сумеет ли Фунтиков прицельно отбомбиться? Десятки вопросов рождаются мгновенно и требуют единственно верных решений и действий.

А снаряды продолжают рваться. Золотистые всплески пулеметных трасс то и дело дырявят фюзеляж, плоскости, кабину.

— Пора, капитан! — говорит Оглоблин.

— Еще немножечко, командир! Еще... еще... Поехали! — непривычно басит Фунтиков и нажимает на рычаг.

Бомбы одна за другой уходят вниз, на переправу.

Томительные секунды ожидания. Вот на настиле возникают черные султаны взрывов, пронизанные красными жглыми пламени. В воздух летят доски, бревна, щепы...

— Есть! — вырывается у обоих.

Радоваться некогда: самолет теряет высоту. Летчикам ясно — о возвращении не только на аэродром, но даже за линию фронта и думать нечего!

— Впереди плавни! — замечает Фунтиков.

— Выхода нет, надо садиться! — отзывается Оглоблин.

Все чаще и чаще перебои мотора, все меньше и меньше высота. Иван Васильевич не спешит садиться: чем дальше в тыл врага, тем больше гарантии уцелеть.

Мотор глохнет. Зорко всматривается в приближающуюся землю летчик, старается если не увидеть, то предугадать возможные неровности.

— Садимся!

Толчок, короткая с подпрыгиванием пробужка, и самолет останавливается...

Темнота. Что таится в ней для летчиков? Чутко слушают они ночное безмолвие. Все тихо. Только на востоке громыхает фронт.

Вылезли из машины. Отбежали в сторону. Залегли.

Рис. Н. Захаржевского

Позванивает на ветру перестойная трава. Кто-то юркнул в ней робкой тенью, навстречу, мыш.

Тело ломит от усталости, голова туманится, хочется спать. Но сон сейчас смерти подобен. Летчики поднимаются и сторожко идут к самолету. Осмотр показал — ликвидировать повреждения без запасных частей невозможно.

У обоих невесело на душе: надежда на скорое возвращение к своим рухнула.

— Утро вечера мудренее, лейтенант, — апологоса говорит Фунтиков, — пойдем наломаем веток, замаскируем машину: с рассветом ее фашисты не только с воздуха, но и с земли заметят.

* *

Четвертые сутки с момента посадки в плавнях на исходе. За это время у летчиков во рту и маковой росинки не было. Силы начали таять. Но Оглоблин и Фунтиков не намерены сдаваться ни врагу, ни голоду. Настойчиво искали они встречи с местным населением.

Солнце уже клонилось к закату, когда еле бредущих летчиков апологоса окликнули из кустов:

— Русские будете, ребята! «Ребята», порядком обросшие щетиной, со впавшими глазами и заострившимися скулами, не удивились этой встрече. Они были уверены, что встреча со своими советскими людьми рано или поздно состоится.

Горячо обняли летчики колхозников, без слов по русскому обычаю трижды поцеловали каждого.

— Ничего, сынки, поможем! — заговорил, смахнув непрошеную слезу, старший. — Вот немного сала и хлеба, поешьте и пойдете.

Идти пришлось далеко. На рассвете летчиков привели к партизанам.

Командир отряда Яценко тщательно просмотрел их документы и, притворившись улыбающимся, в окладистой бороде, полушутливо, полусерьезно заметил:

— Ну что же, хлопцы, повоем на земле!

Летчикам предоставили было отдых, но они от него наотрез отказались: и так, мол, четыре дня бездельничали!

Яценко поворчал, однако видно было, что желание «небесных хлопцев» сразу же окунуться в партизанскую жизнь пришлось ему по душе.

На «Большую землю» передали радиогруппу: экипаж бомбардировщика жив, самолет, хотя и поврежден, но цел.

— При первой возможности забереми! — ответили оттуда.

Прошло тридцать дней. Тридцать дней боевой, напряженной жизни партизанского отряда.

...Ночь выдалась звездной. Пока партизаны шли напрямиком к селу, где засели фашисты, Оглоблин холода не замечал. Даже жарко было: автомат, вещевой мешок с минами, висающие на поясе запасные диски — нагрузка, от которой за несколько десятков километров и его богатырское тело бросило в пот. А вот когда затеялись в лаведе перед селом, дожидаясь возвращения разведчиков, тут-то и почувствовал Иван



И. В. Оглоблин

Васильевич близкое дыхание зимы: продрог до костей.

Три тени по-пластунски двигаются к цистернам, что белеют на фоне леса. Метр за метром приближаются они к колючей проволоке вокруг склада.

— Иван, — шепчет один из партизан, — тебе — часового снять, а мы — к бензобакам.

Фашистский часовой, вобрав голову в воротник шинели, ничего не замечал. «Хоть голыми руками бери: не слышит и не видит! Прямо ледяной столб, а не охрана!» — мелькнула мысль у Оглоблина.

То ли хрустнуло что, то ли часовой случайно обернулся, заметил подползающего летчика, схватился за автомат и вскрикнул:

— Хальт! Молниеносный прыжок, взмах руки, и нож с хрустом вошел в горло фашиста...

Оглоблин ложится на мерзлую землю, готовый прикрыть автоматным огнем товарищей, устанавливающих мины на складе. Зорко смотрит кругом, волнуется, нетерпеливо ждет.

Вдох облегчения невольно вырывается у него, когда партизаны, выполнив боевое задание, благополучно миновали колючую проволоку. Не отбежали от склада и сотни метров, как оглушительный взрыв прогремел за их спинами, высоко взметнувшееся пламя осветило все окрест.

До села ползли. Уцелевшие после взрыва фашисты открыли бешеный пулеметный и автоматный огонь вдогонку хвостам.

А в селе тоже автоматные и пулеметные очереди, взрывы гранат... Но они не пугают, а веселят партизан. Там товарищи по отряду мстят захватчикам за замученных, униженных и оскорбленных советских людей.

— Операция была удачной! — резю-

мировал разбор боевых действий Яценко после возвращения на базу.

Много было боев за тридцать дней, что провели летчики в отряде народных мстителей. Подрывали автомашины, танки, склады. Уничтожали фашистов.

И вот «Большая земля» прислала самолет.

Крепкие рукопожатия, дружеские, по-мужски скупые напутствия. Беспорядочная партизанская жизнь уже позади, самолет несет Оглоблин и Фунтикова в родную часть, навстречу новым боям, новым подвигам.

Иван Васильевич Оглоблин и штурман Фунтиков не забыли про свою краснозвездную птицу, что осталась укрытой в плавнях под зорким надзором партизан. Едва только наши части перешли в наступление и стали приближаться к тем местам, как Оглоблин с механиком Бардиным, забрав запасные части, вылетели в плавни.

Самолет так и не был обнаружен фашистами. От зари до зари авиаторы ремонтировали машину. Наконец, Иван Васильевич с волнением забирается в кабину, садится к штурвалу, и... машина ожила!

Прилетев в часть, Оглоблин первым делом вызвал на фюзеляже большими красными буквами слово «Партизан».

— Замечательные люди партизаны! И, пожалуй, им приходится трудней, чем нам! — произнес вслух Иван Васильевич.

— Вы правы, Оглоблин! — услышал он за спиной голос командира полка, который уже давно подошел к самолету и, незамеченный, наблюдал за работой летчика.

— Вы правы, Оглоблин! — повторил командир. — И благодарны... Ваш самолет охраняли партизаны, вам в тяжелое время помогли тоже они. И они же старались, чтобы ваши боевые действия в их отряде были должной оценены командованием. Поздравляю, старший лейтенант, с присвоением вам высокого звания Героя Советского Союза.

— Служу Советскому Союзу! — ответил Иван Васильевич, с силой пожмая руку полковника.

* *

Краснозвездный «Партизан» еще немало послужил Родине. В дни боев за Севастополь Оглоблин, минуя шквальный зенитный и пулеметный огонь, сбрасывал бомбы на вражеские батареи, баржи с гитлеровцами, самолеты противника на аэродромах.

...Взметнулось алое знамя над рейхстагом. Прогрели салюты в честь дня победы.

Когда Ивана Васильевича спросили, намерен ли служить и дальше в армии, он не по-уставному, с глубоким убеждением ответил:

— Да, хочу, чтобы небо Родины всегда было мирным!

Сейчас Герой Советского Союза И. В. Оглоблин растит молодых летчиков. Ему есть что передать молодежи: за плечами 750 боевых вылетов в годы войны, курс Краснознаменной Военно-воздушной академии, четверть века службы в авиации.

ИДУЩИЕ ВПЕРЕД

Первую награду аэроклуб завоевал еще до начала Великой Отечественной войны. За подготовку летных кадров для Военно-Воздушных Сил и хорошо организованную пропаганду авиационного спорта среди населения города и области коллективу было вручено почетное Знамя Центрального Исполнительного Комитета СССР и ЦК ВЛКСМ.

С тех пор многое изменилось в аэроклубе. Десятки и сотни его питомцев стали квалифицированными военными и гражданскими летчиками. За мужество, отвагу и боевое мастерство, проявленные в сражениях с фашистскими захватчиками, четверым из них присвоено звание Героя Советского Союза, десятки награждены боевыми орденами. Старый аэродром давно застроен многоэтажными жилыми зданиями. Изменилась, стала более совершенной техника: вместо У-2 летают скоростные Як-18. Но главное — высокое чувство ответственности за подготовку для Родины летчиков, планеристов, парашютистов, стремление привлечь к занятиям авиационным спортом как можно больше молодежи осталось неизменным.

В социалистическом соревновании, развернувшимся между авиационными спортивными организациями ДОСААФ, дружный сплоченный коллектив добился отличных результатов. В течение последних пяти лет он находится в числе лучших, занимал призовые места, а в 1964 году за хорошую подготовку летчиков и парашютистов коллективу присуждено переходящее Красное Знамя.

В чем же секрет успехов этого коллектива? Каковы слагаемые его побед?

ГЛАВНОЕ БОГАТСТВО

Одно из основных условий плодотворной работы этой спортивной организации — вдумчивый подбор и терпеливое воспитание кадров. Почти все летчики-инструкторы и техники самолета — настоящие энтузиасты авиации. Большинство из них еще юношами занимались авиамодельным, парашютным, планерным или самолетным спортом. Здесь, в родном городе, они получили «воздушное крещение», познали романтику авиационного спорта. Когда пришло время службы в Советской Армии, все просили направить их в Военно-Воздушные Силы. Там, в полках и эскадрильях, они обогатили свои знания и навыки, привыкли к строгой дисциплине и четкой организации. И вот уже много лет бывалые авиаторы — а они составляют основную костяк штатных работников — терпеливо и настойчиво прививают такие же качества своим молодым товарищам по службе, юношам и девушкам пред-

приятый, колхозов и учебных заведений, решившим стать летчиками, парашютистами.

...Десять лет назад впервые пришел на аэродром слесарь Ю. Павельев. Трудным был для юноши тот год. Какими короткими казались тогда сутки. И все же слесарь-комсомолец успевал после работы и побывать в вечерней школе, и позаниматься теорией авиации и практикой полетов. Добрые наставники помогли юноше успешно завершить программу. В 1957 году, после службы в Советской Армии, Юрий Павельев возвратился в родной город, завершил без отрыва от работы свое летное и общее среднее образование, стал заместителем руководителя подразделения, получившего звание коллектива коммунистического труда. На зональных соревнованиях, защищая честь города, он хорошо выполнил все упражнения, успешно освоил переворотный полет. Сейчас коммунист Павельев — мастер спорта. Он провел в воздухе более 1500 часов и дал «путевку в небо» десяткам своих молодых земляков.

Вскоре после войны пришел в организацию авиатехник Дмитрий Николаев. Тщательно и любовно ухаживал бывший гардеец за материальной частью планерно-парашютного звена. В свободное от работы время изучил парашют, правила обращения с ним и помогал инструктору готовить юношей и девушек к прыжкам. И вот как-то на перекуре инструктор Слугин, поблагодарив техника за помощь, спросил:

— А сам-то ты, Николаев, когда-либо прыгал?

— Да нет, не доводилось.

— Непорядок! Работаясь в парашютно-планерном звене и ни разу не испытав удовольствия от спуска на парашюте. Давай-ка я тебя подучу.

За первым прыжком последовали второй, третий, пятый. В первых же городских соревнованиях парашютистов Николаев занял призовое место, стал разрядником. Авиационный спорт все больше захватывал ум и сердце авиатехника. Без отрыва от основной работы он закончил курс летной подготовки, и с помощью товарищей приобрел и методические навыки. Ученик сам стал учителем, спортсменом 1-го разряда, инструктором — летчиком-парашютистом. Сейчас Дмитрий Николаев возглавляет коллектив, который дает молодым спортсменам первые практические навыки прыжков с парашютом.

Примерно такой же путь прошли Владимир Овечкин и Юрий Алексеев. В парашютной секции комсомольцы познали впервые романтику авиационного спорта. Увлечение росло с каждым новым подъемом в воздух. Сейчас оба комсомольца — классные летчики, про-

должают учиться сами и учат авиационному делу молодых земляков.

Вдумчивое обучение, воспитание, выдвижение молодежи позволили командованию и партийной организации создать крепкий, любящий свое дело коллектив.

Чтобы добиться общего успеха, каждый старается помочь товарищу. Летчики работают на материальной части руками об руку с техниками. Находчивость, инициатива техников не раз в трудную минуту выручали летчиков, инструкторов-парашютистов, руководителей полетов.

В разгар практической подготовки парашютистов начались дожди. Парашюты намочили и просушить их на воздухе оказалось невозможно. Прыжки, намеченные по плану на следующий день, могли сорваться. Выход нашли техники. Они быстро приспособили для сушки не работающую в вечернее время столовую. Лампами АПЛ «нагнали» в ней высокую температуру, сделали усиленную вентиляцию и в течение нескольких часов просушили все парашюты. Плановая таблица была выполнена полностью.

В периоды напряженной летной работы ресурсы моторов вырабатываются довольно быстро. На замену их по нормативам отводится значительное время. Бригадир авиатехников ударник коммунистического труда Дмитрий Федин предложил новую технологию выполнения этой работы. Сейчас производится смена мотора в четыре раза быстрее, чем раньше. Бригадный метод выполнения трудоемких работ перенял и коллектив гаража. И таких примеров можно привести множество. Замечательные люди — главное богатство этой учебной организации. Уже сейчас каждый третий работник — ударник коммунистического труда.

УМЕНИЕ ЦЕНИТЬ ВРЕМЯ

Хороший подбор кадров, их стабильность во многом предопределили и саму организацию работы. Здесь почти все научились ценить время. А это позволило готовить спортсменов-летчиков и парашютистов без штурмовщины, спешки и перенапряжения. Распорядок дня, совместно разработанный командованием и профсоюзной организацией, и плановая таблица стали законом. Установленное стартовое время ни при каких условиях не растягивается «с пяти до пяти», как в некоторых других учебных организациях. Расписания занятий, тренировок, часы отдыха соблюдаются и постоянным составом, и инструкторами-общественниками.

План, график, расписание играют организующую и дисциплинирующую роль только тогда, когда их выполне-

ние жестко и оперативно контролируется. Здесь это хорошо поняли. А. Коровин и его помощники уделяют контролю исполнения большое внимание. Это видно буквально всюду — в планах организационно-технических мероприятий и партийно-политической работы, на подведении итогов за две недели и месяц, на ежедневных «планерках» и т. д.

Работа на материальной части, занятия парашютистов на тренажере Проничева, практические прыжки, наземная подготовка летного состава, как и теоретическая учеба в классах, всегда начинаются в назначенное время. На аэродроме не увидишь праздно блуждающих людей. Все заняты делом, которое нужно выполнить именно сейчас, а не вообще в течение рабочего дня. Поэтому здесь редки случаи опоздания с вырливанием на старт или взлетом. Если же оно все же произошло, то обязательно фиксируется и становится предметом тщательного разбора.

Командование и общественные организации большое внимание уделяют укреплению дисциплины. Каждое отступление от летных правил обсуждается на коллективе, а виновники наказываются. Как-то опытный инструктор Г. Ищенко при облете машины не использовала, как это положено, плечевые ремни. Непозволительная вольность была сразу пресечена.

Не проходят мимо внимания руководителя и общественности и нарушения методических указаний даже таких, например, как выпуск летчика в воздух после четырех полетов по кругу без положенного отдыха. Эта строгость не излишня. Среди инструкторов и спортсменов, особенно молодых, есть еще люди, которые не до конца поняли, что в авиации любое мелкое отступление от требований инструкций и наставлений, регламентирующих подготовку к полетам и прыжкам и их выполнение, является предпосылкой к происшествию. А такие отступления еще допускаются. Инструктор Ю. Борисов, например, сделал в зоне восходящую бочку, хотя в задании эта фигура не предусматривалась. Подобное нарушение полетного задания допустил в другом полете ученик-летчик Пресняков. Эти примеры показывают, что вопросы повышения дисциплины на земле и в воздухе должны быть постоянно в центре внимания руководителей и партийной организации.

РАДИ ОБЩЕГО УСПЕХА

В 1964 году предстояло привлечь к занятиям авиационным спортом новые группы молодежи. Чтобы лучше выполнить эту задачу, решили шире использовать инструкторов-общественников, мобилизовать внутренние резервы, улучшить учебный процесс. Этому были подчинены планы работы партийной, комсомольской и профсоюзной организаций, коллективные и индивидуальные социалистические обязательства. Их выполнению посвятили свое собрание коммунисты. Большой разговор о примерности комсомольцев на производстве состоялся по докладу секретаря комитета ВЛКСМ. Группировки подразделений поделились на специальном совещании опытом обеспечения передовой



роли коммунистов. Состоялось собрание членов профсоюза. Командование и парторганизация быстро распространили опыт передовиков, смело внедряли новые методы в подготовку техники к полетам и в обучение молодых авиаторов.

Большой вклад в выполнение плана подготовки парашютистов внесли энтузиасты этого спорта отважные инструкторы-общественники — мастера и перворазрядники такие, как Василий Панин, Юрий Кравченко, Таня Пушкарева. Каждый из них лично подготовил к первому прыжку по несколько десятков молодых земляков.

Строго соблюдая методические указания, инструкторы стремились с наибольшим эффектом использовать каждую минуту пребывания в воздухе для передачи ученикам навыков в пилотировании самолета. Предварительное изучение на земле индивидуальных особенностей своих учеников и взвешивание комплектование групп помогало им успешно решать эту задачу. А изучение не сводилось, как это нередко бывает, лишь к беседе «о том, о сем» на аэродроме. Нет, инструкторы побывали у ряда своих учеников дома, узнали, как они живут, работают, отдыхают. Если летчик-спортсмен ложится спать лишь в час ночи, то в первую смену его летать не допустят.

Передовой техник Николай Кучаев практически доказал, что при хорошей организации работы можно одному обслуживать два самолета и не допускать их простаю на земле. Надо лишь смелее привлекать к работе самих обучающихся, поручать им те операции, которые не требуют специальных знаний. Дав конкретное задание ученикам-летчикам, которые будут летать на второй машине, техник лично выполняет все операции, предусмотренные правилами полетной подготовки на первом самолете. За это время ученики успевают расчехлить и отшвартовать вторую машину, снять на ней капоты для проверки бензосистемы и т. д. Опробовав мотор первой машины, Кучаев, не теряя ни минуты на подсобную работу, сразу начинает предполетную подготовку. Опыт ударника коммунистического труда переняли другие техники. Поэтому даже в самые напряженные летные дни самолетов хватает для всех инструкторов.

За зимние месяцы большинство парашютистов-одноразников прошли теоре-

Много различных прыжков совершили на тренировках и соревнованиях перворазрядница Таня Пушкарева, мастер спорта Николай Храмов, перворазрядник Юрий Кравченко и мастер спорта Владимир Панин.

Фото В. Федосова

тическую подготовку у инструкторов-общественников в первичных организациях ДОСААФ. В течение года сотни спортсменов участвовали в 11 местных, зональных и республиканских соревнованиях по самолетному и парашютному спорту. На зональных они завоевали второе по самолетному и третье место — по парашютному спорту, что дало право почти 40 спортсменам получить первый и второй разряды, а одному из них, слесарю Владимиру Волкову, было присвоено звание мастера спорта. Парашютисты выполнили сотни сложных прыжков, в том числе 10 на воду.

Присуждение 1-го места в соревновании спортивных организаций и награждение коллектива переходящим Красным знаменем ЦК ДОСААФ и ЦК союза авиаремонтников воодушевило летчиков и техников.

Чтобы успешно их выполнить, коллективу нужно быстрее устранить имеющиеся еще недостатки в организации служб, решительно пресекать элементы самоуспокоенности, которые появились у некоторых работников. Сейчас некоторые инструкторы-общественники ослабили пропаганду авиационного спорта на своих предприятиях. Особенно слабо она ведется на селе. Очень малочисленна авиамодельная секция. Мало еще проводится соревнований модельстов. Передовой коллектив имеет все условия для того, чтобы в текущем году сделать новый большой вклад в развитие всех видов авиационного спорта в своем городе и в области.

Шагающие впереди хорошо начали новый год. Уже 260 юношей и девушек, подготовленные инструкторами-общественниками, совершили по одному прыжку. Лишь за февраль и март спортсмены налетали почти 300 часов.

Над аэродромом гудят моторы. В небе вспыхивают купола парашютов. Идет напряженная учеба. Новых вам успехов, передовики социалистического соревнования!

П. СТАРОСТИН.
(Наш спецкорр.)



Ан-22

Триумф советской
авиационной
науки и техники

Ту-144

Посетители очередного XXVI салона авиации и космоса — так называют международную авиационную выставку, которая регулярно организуется на столичном аэродроме Фаншан. — были изумлены и восхищены. На ботинной полосе Ле-Бурья совершил посадку самый большой и мощный самолет нашей планеты — Ан-22. Создавший эту машину коллектив, возглавляемый генеральным авиационным инженером Олегом Константиновичем Антоновым, дал самолету имя мифического богатыря «Антей».

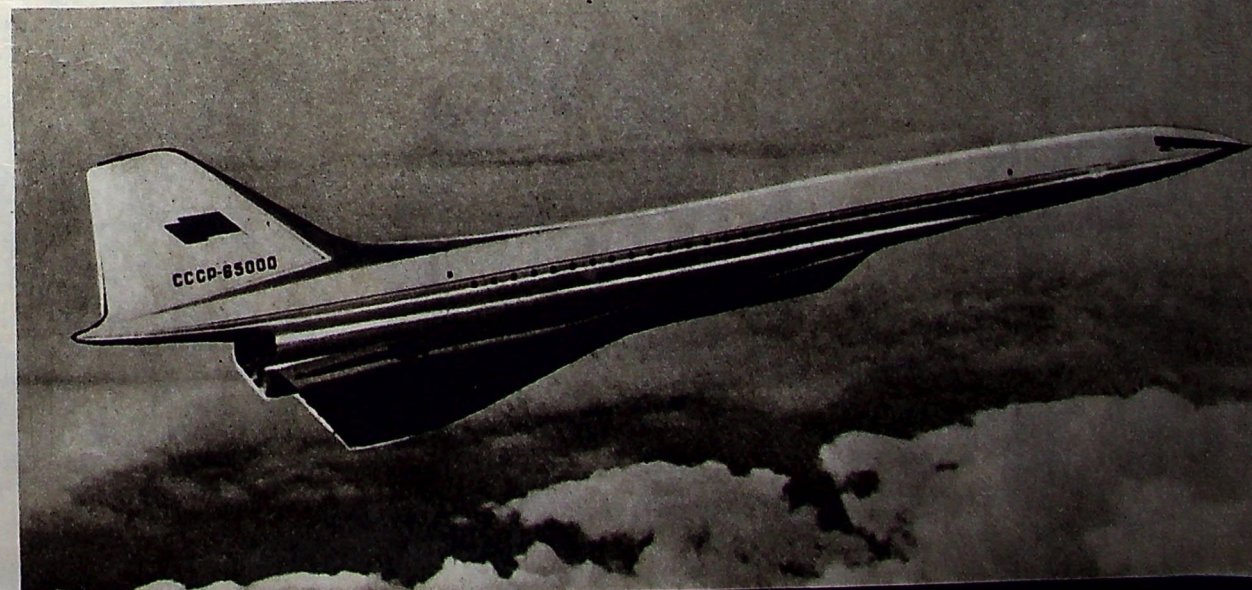
До последнего времени самым крупным самолетом считался американский лайнер С-141 «Старлифтер». Его грузоподъемность около 30 тонн. Новый советский гигант способен взять на борт 80 тонн, в том числе даже такие крупногабаритные грузы, как автобусы, бульдозеры, самосвалы «МАЗ» и даже железнодорожный вагон. В пассажирском варианте Ан-22 свободно разместятся 720 человек, то есть столько, сколько берет целый пассажирский состав из 15 вагонов.

Удачная компоновка, хорошие аэродинамические формы, могучие двигатели общей мощностью в 60 000 л. с. обеспечивают «Антею» высокую для такого типа машин крейсерскую скорость — свыше 700 км/час и огромную дальность полета с грузом в 80 тонн — 5000 км, а с 45 тоннами — 1100 км.

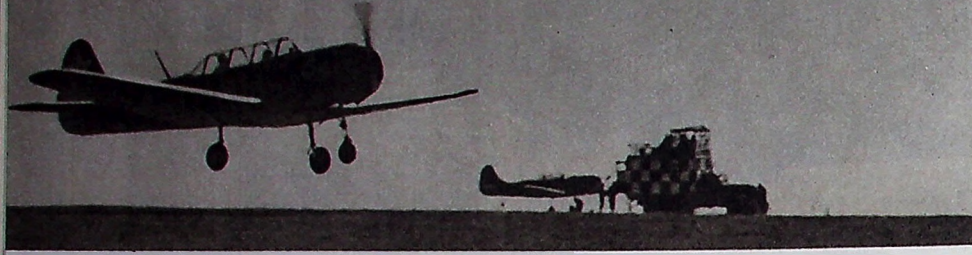
Несмотря на свои размеры и колоссальный вес, Ан-22 взлетает, пробежав всего лишь 1100 метров. Благодаря возможности прямо из пилотской кабины регулировать давление воздуха в баллонах колес в пределах от 2,5 до 5 атмосфер «Антей» может взлететь и совершить посадку на грунтовом аэродроме.

Как еще одно доказательство огромных успехов советской авиационной науки и техники была воспринята показанная в Париже модель сверхзвукового пассажирского самолета Ту-144. Эта машина создается в конструкторском бюро, которым руководит генеральный авиационный инженер Андрей Николаевич Туполев. По расчетным данным, пассажирский лайнер будет летать на высоте около 20 км с крейсерской скоростью в 2500 км/час.

В его двух салонах 121 пассажирское место. Двигатели на новом самолете размещены в хвостовой части обтекаемого фюзеляжа. Их шум не будет мешать пассажирам. В ближайшие годы Ан-22 и Ту-144 появятся на наших аэродромах.



ИДУЩИЕ



ВПЕРЕДИ



Учебный год в разгаре. Коллектив, возглавляемый Алексеем Николаевичем Коровиным, настойчиво борется за хорошую подготовку авиационных спортсменов.

Летчик-спортсмен Ю. Щеголевых свое задание выполнил успешно и сейчас уверенно ведет самолет на посадку (вверху слева). У литейщика Владимира Авдонина (внизу первый слева) и ударника коммунистического труда Юрия Павельева (третий слева) таких полетов выполнено много.

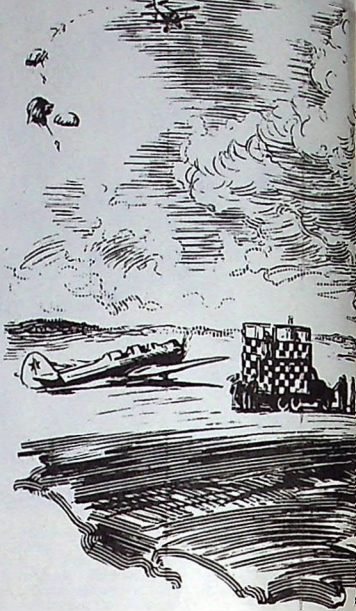
Не один десяток молодых рабочих, студентов, колхозников обучили технике пилотирования летчики-инструкторы, возглавляемые ударником коммунистического труда Вячеславом Бровиным (снимок внизу справа). Успешно завершил и сегодняшний летный день. Летчики-инструкторы (слева направо) Станислав Крысанов, Юрий Шаталин, Михаил Сазанов, Вячеслав Бровин и Владимир Пронин возвращаются со стоянки.

Интенсивная учеба идет и у парашютистов. Теоретические занятия уже позади. Наступило время практических прыжков. Этот тренажер Проничева (внизу слева) авиаторы построили своими силами из старых трамвайных столбов, замененных в городе железобетонными. Очередное занятие проводит спортсмен 1-го разряда комсомолец Владимир Овечкин. А эта группа молодых рабочих и студентов (снимок вверху справа) уже прошла тренировку. Последняя проверка снаряжения, и они займут места в кабине Ан-2. Для электротехника Юрия Зайцева (снимок второй слева внизу) пройден и этот этап. Он уже получил воздушное крещение.

Через несколько минут покинет самолет еще одна группа парашютистов. Руководитель прыжков спортсмен 1-го разряда Дмитрий Николаев (справа в середине) по радио дает указание летчику.

В ногу с летчиками идут авиационные техники. Они проявляют много инициативы и изобретений. Для того, чтобы техника была всегда готова к полетам. Особым уважением коллектива пользуются ударники коммунистического труда (на снимке в центре слева направо) Анатолий Лунянов, Алексей Куляшев, Дмитрий Федин, Юрий Ивлева и Николай Кучаев.

Фото В. Федосова



КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ

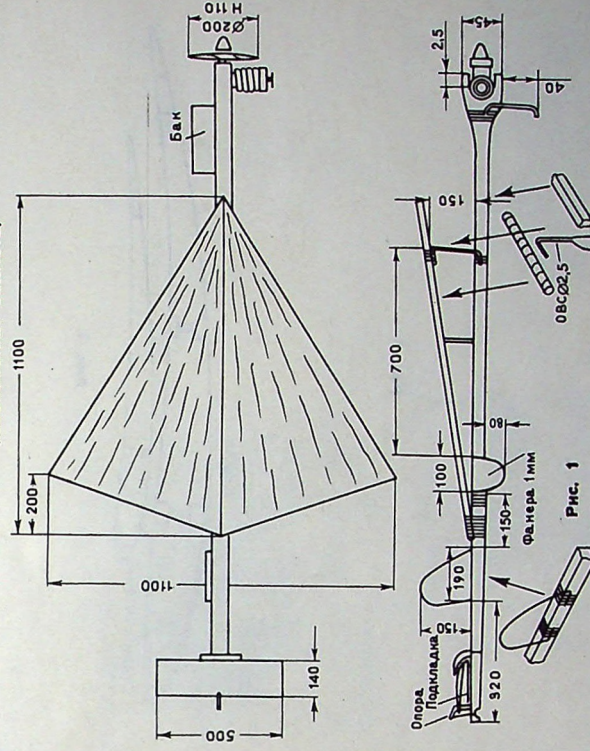
№ 8 за 1965 г.

В ПОМОЩЬ АВИАМОДЕЛИСТУ

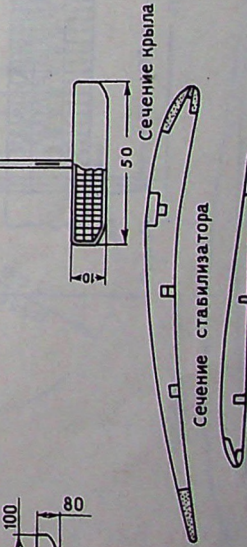
Модель летательного аппарата
с гибким крылом В. Крюкова
(московская область)

Построй эти
микросамолеты

Модель планера С. Брядина
(амурская область)



На рис. 1 — общий вид модели. Ее фюзеляж — из ели сечением 20x10 мм. Крыло — из балки (липа 5x10 мм) и двух подкосов (липа 5x5 мм). Весь каркас модели собран из липовых реек, конструированных по чертежам (рис. 2). Крыло — из обмотанного установленными на нитяном (бобинном) изолоне (бобинка) — гибкая, из липовой бумаги, приклеенная к каркасу. Киль — из обмотанного липовой бумагой минеральной ваты. Для регулирования угла установки крыла из ОВС 3025 мм. Стабилизатор — МК 16 — 1 см. Вес модели — 510 г.



Крыло — из липового шпона толщиной 0,5 мм и основных реек. Передний лонжерон Т-образного сечения. Сечение передней кромки крыла 20x4 мм — 20x3 мм. Обе кромки бальзовые. Крепится крыло к плану штырьками, установленными в бронзовых втулках на фюзеляже. Сосновый каркас фюзеляжа обшит бальзой. Киль — бальзовый. Площадь крыла — 29,1 дм; стабилизатора — 4,9 дм; Весовые данные: крыло — 135 г, стабилизатор — 10 г, фюзеляж с нагрузкой — 270 г, нагрузка — 100 г. Общий вес модели — 415 г.

Рис. 2



Модель планера

Ю. Евсюкова
(МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)

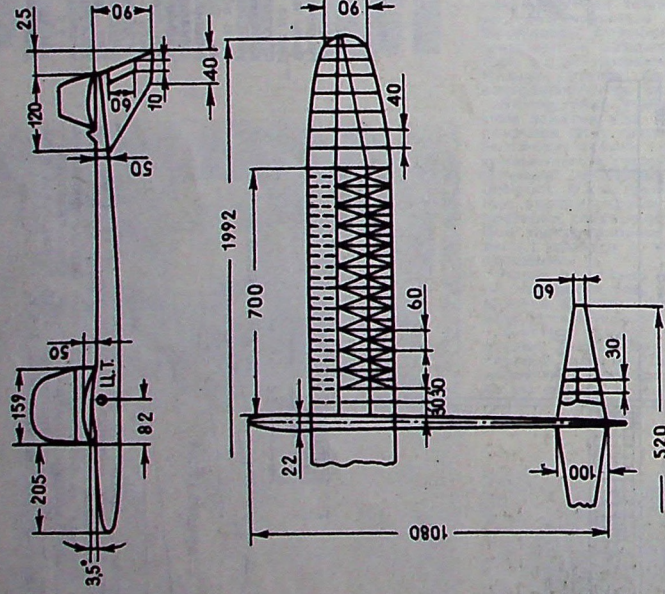


Рис. 1

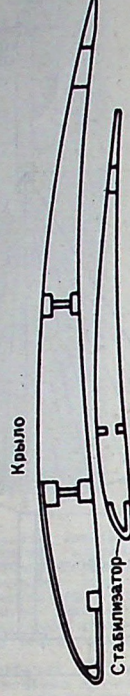


Рис. 3

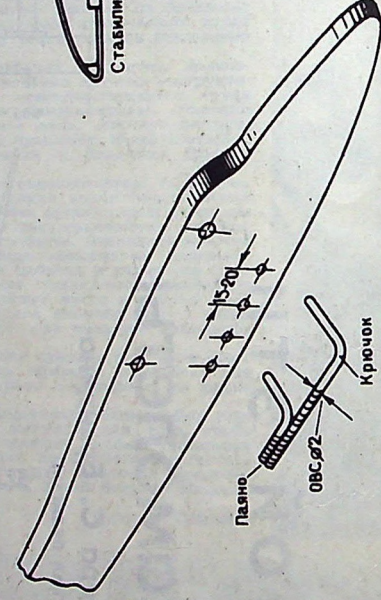


Рис. 2

На рис. 1 даны проекции модели. Фюзеляж выдолблен из липы. Его хвостовая часть длиной 250 мм — бальзовая. Хвост — бальзовый. В крыло (рис. 2) вклеены лонжероны, изготовленные из липы, с помощью специального зажима, который имеет справа, он обеспечивает такое динамический старт без дополнительной регулировки. Крыло — прямоугольное, с закругленными концами. Оно изготовлено из сосны, бальзы и березы торцевых (6 шт.) нервюр. Профиль крыла — 483. Лонжероны — сосновые, передний сечением 5x3, а задний — 4x2 мм. Передняя кромка сечением 3x7 мм, задняя — 3x7 мм. Крыло обработано по контуру профиля (рис. 3). Из липы толщиной 0,8—1 мм выполнены прямые нервюры, раскосные — бальзовые, толщиной около 1 мм. Нервюры концевых частей крыла (сущность 2 мм). Передняя кромка и задняя кромка этих частей из одной сосновой рейки сечением 5—6 мм обработаны по контуру профиля. Крыло оклеено длинноволокнистой, окрашенной в оранжевый цвет бумагой и лакировано. В хвосте установлены стабилизатор из бальзы, имеет сечение лонжероны сечением 2x1,5 мм (рис. 3). Передняя кромка пустотелая, задняя сечением 9x15 мм — бальзовая. К фюзеляжу крыло крепится двумя шурупами ϕ 2,5 мм.

II

Резиномоторная модель самолета Л. Романова (ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ)

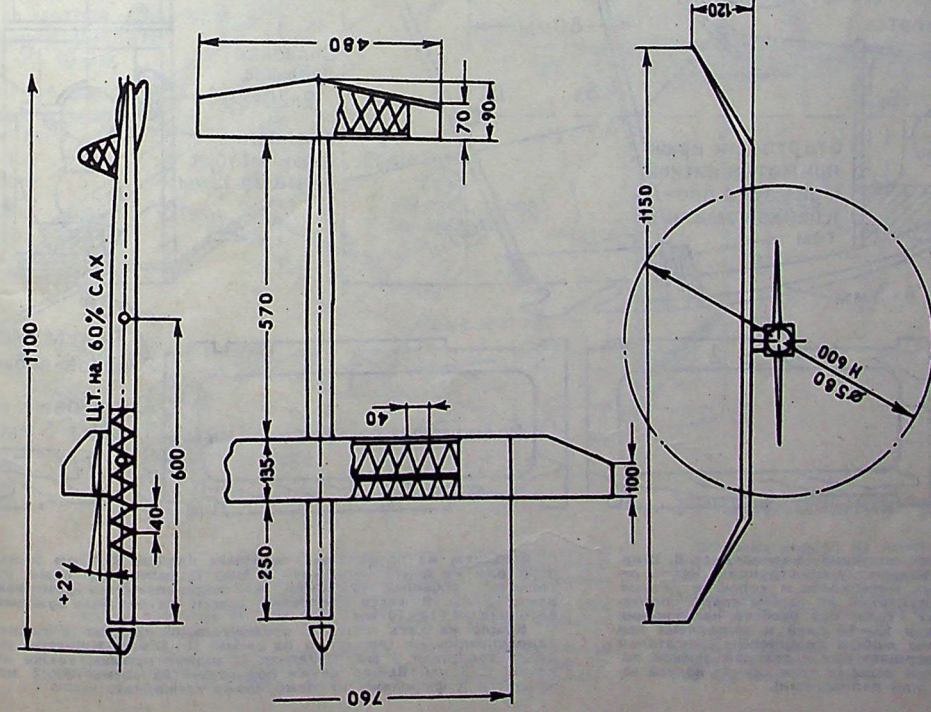
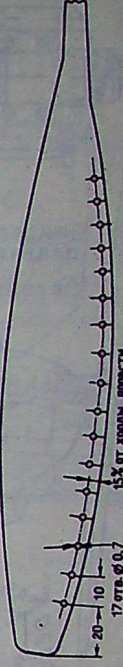


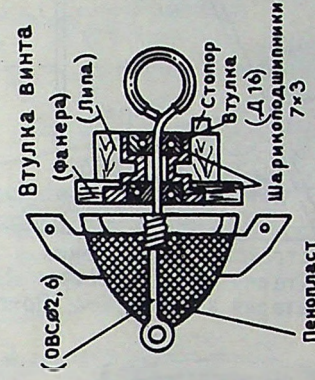
Рис. 1

Профиль крыла



Профиль стабилизатора

Рис. 2



Размещение подшипников

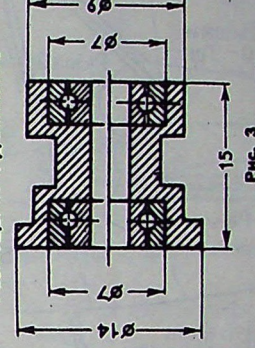
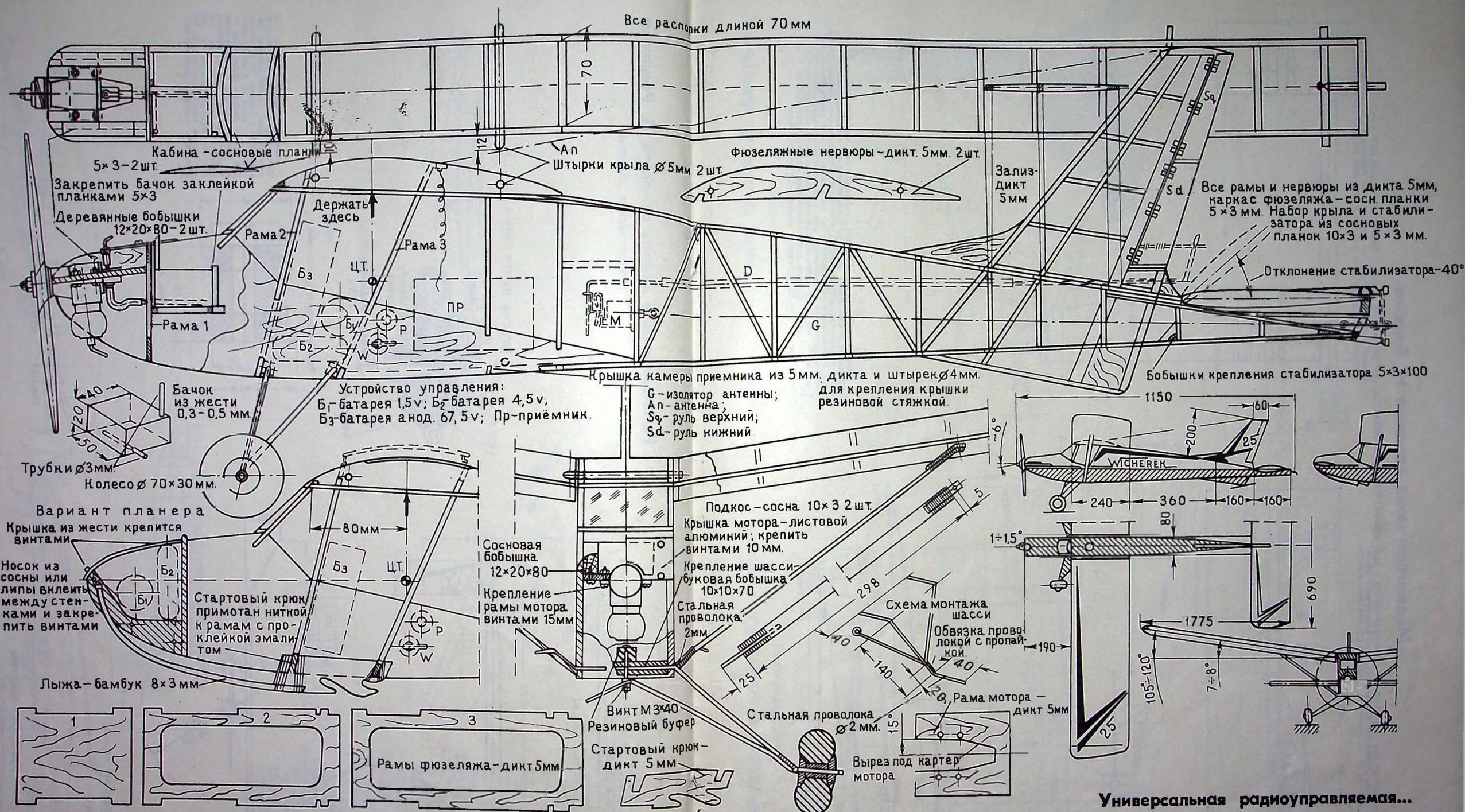


Рис. 3

Фюзеляж, крыло, хвост и стабилизатор — лонжероны, конструкция — лонжероны, диаметр 238 г (крыло 50 г, фюзеляж 75 г, винт 50 г, стабилизатор 15 г). Детали фюзеляжа — из сосны, крыла и стабилизатора — из бальзы. Профиль крыла и стабилизатора на рис. 2. Втулка винта и шарикоподшипники на рис. 3. На рис. 4 — шаблон лопастей винта.

III



Универсальная радиоуправляемая...

Эту модель сконструировал польский авиамоделист В. Шир. Благодаря простоте и изяществу конструкции, использованию самых общедоступных материалов и хорошим летным качествам модель стала популярной не только среди спортсменов Польши, но и других стран. Без особого напряжения она может быть построена в 13-14 дней и выполнена как в варианте планера, так и с любым поршневым двигателем 1,5, 2,0 и 2,5 см³. Взлет совершает как с твердой земной поверхности, так и со снега или воды (в этом случае колеса заменяются легкими лыжами или поплавками).

Фюзеляж из продольных сосновых планок 5x3 мм и набора рам из дикта толщиной 5 мм. Подмоторная рама из сосновых бобышек 12x20x80 мм, подкрепленных диктовой рамой 5 мм. В месте крепления шасси вставлены буксовые бобышки 10x10x70 мм. Крыло из двух половин прямоугольной формы в плане, однолонжеронное (лонжерон из сосны 10x3 мм). Нервюры из дикта толщиной 5 мм. Передняя и задняя кромки также из сосны 5x3 мм. Крыло двумя подкосами из сосны 10x3 мм крепится к фюзеляжу на бамбуковых штырьках.

Стабилизатор также однолонжеронной конструкции, с лонжероном из сосны 5x3 мм, крепится резиновыми стяжками и бобышками, укрепленным в хвостовой части фюзеляжа, и снабжен обычным фитильным детермализатором. Для бачок объемом 40 см³ рассчитан на дальний полет. Для первых пробных полетов хорошо сделать бачок меньших размеров (до 10 см³). Модель может быть оборудована любой одноканальной радиоаппаратурой с управлением на руль поворота (при помощи простейшей рулевой машинки с возвратной резиной).

Технические данные: размах 775 мм, длина 1150 мм, несущая площадь 52 дм², вес с двигателем 1800 г, вес в варианте планера 1400 г, двигатель 2,5 см³. Винт: диаметр 250 мм, шаг 120 мм.

(ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ)



VI

(ТАМБОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)



Профиль ставилзатора



VII

(РОСТОВ-НА-ДОНУ)



PNC 2

Модель вертолета В. Ананьева ОПЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

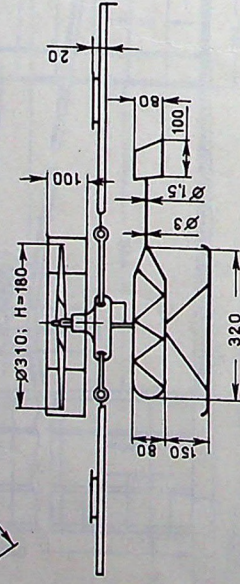
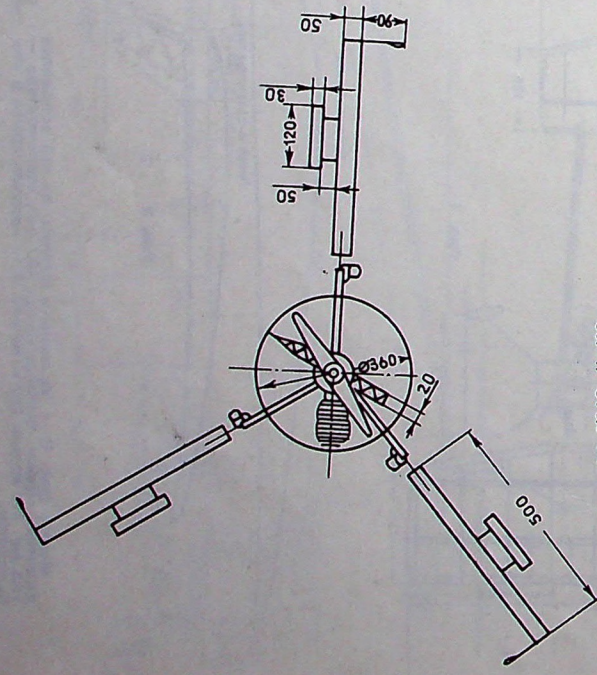


Рис. 1

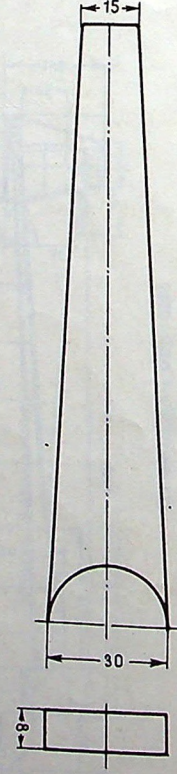


Рис. 2

VIII

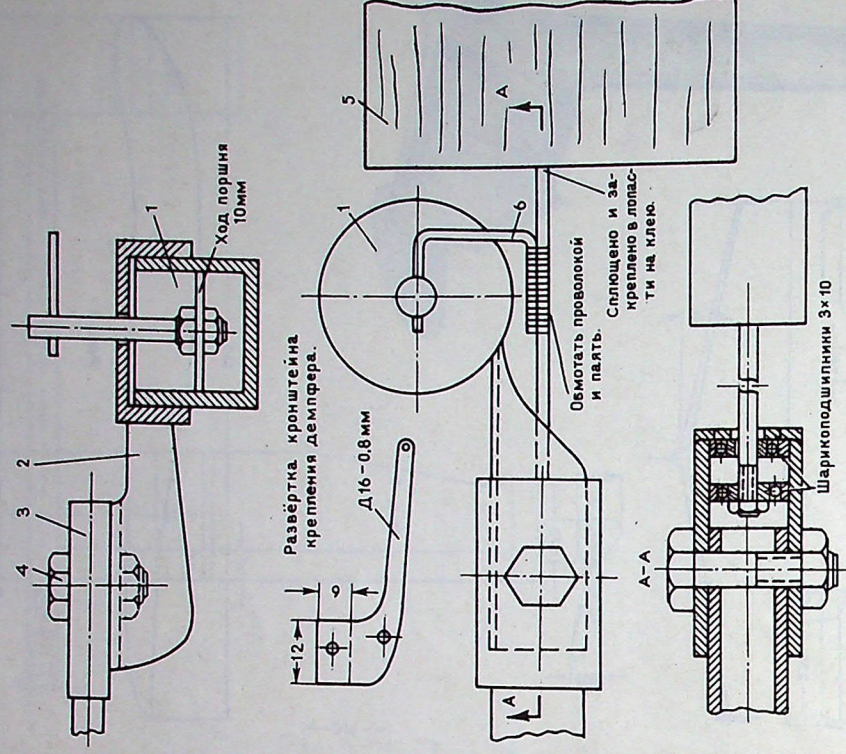
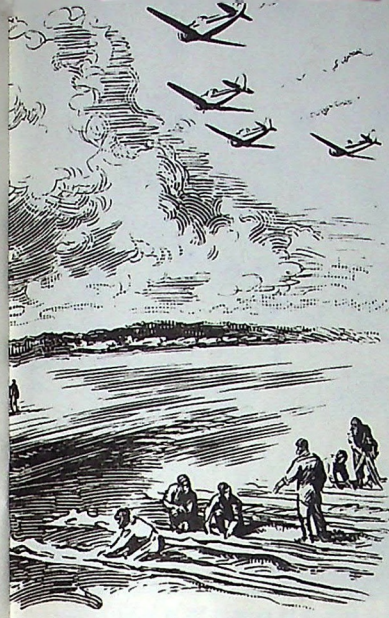
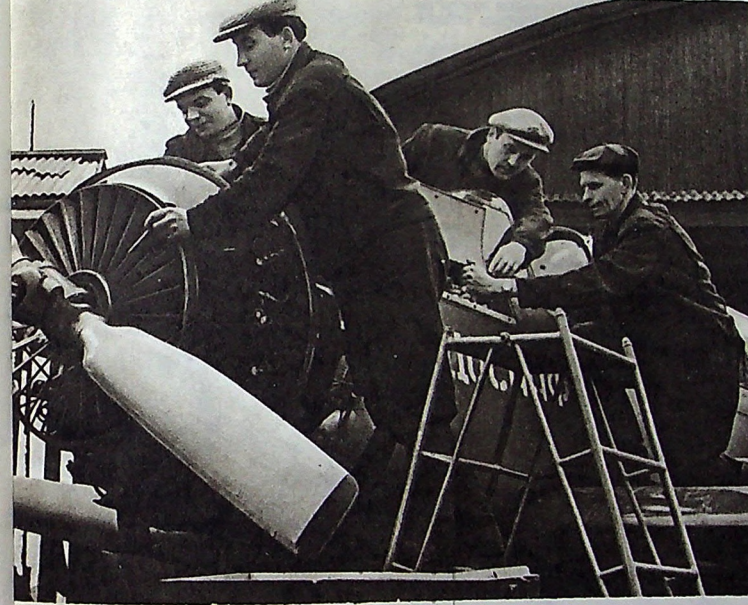


Рис. 3

Вертолет (рис. 1) сносной схемы с двигателем ЦАМЛ-50. Несущий трехлопастный винт — из бальзы. Металлические детали — из Д16. Хвостовой винт — из бамбука. Киль — бальзовый. Кольцо вокруг двухлопастного винта — бамбуковое. Оно оклеено целлулоидной пленкой. Шасси-лынки — из бамбука и проволоки ОВС. Вес модели — 300 г. Заготовка для винта — на рис. 2. На модели осуществлено демпфирование лопастей несущего винта, устройство которого показано на рис. 3: 1 — демпфер, 2 — кронштейн крепления демпфера, 3 — ступица ротора, 4 — болт, 5 — лопасть, 6 — рычаг, соединяющий демпфер с осью лопасти.





Спортсмены-летчики Махачкалинского авиационно-спортивного клуба (Дагестанская АССР), как и все спортсмены Российской Федерации, — участники Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта.

Мы побывали на тренировочных полетах. В этот день на старты вышли и опытные спортсмены, летающие на пилотажных машинах Як-18П, и новички, стремящиеся, как и их старшие товарищи, в небо.

На снимках (слева сверху): комсомолка Патимат Карачева, студентка Дагестанского Государственного университета, провожает товарища в полет с инструктором; сверху в центре — полетами руководит сегодня летчик Владимир Полникин; справа сверху — летчик-спортсмен Эдуард Балазов, одним из первых в авиаспортиклубе освоивший Як-18П.

Слева в центре — мастер спорта Идрис Магомедов после полетов. К соревнованиям готовятся и летчик-инструктор спортсмен 1 разряда Виталий Боруткин (в центре справа).

Много еще замечаний приходится делать в адрес молодого спортсмена Василия Кауникова (стоит слева внизу) инструктору Геннадию Носенко.

Спортсмены принимают участие в обслуживании техники. Летчик Станислав Янко (внизу в центре) старательно готовит машину к полету. А спортсменке Ларисе Кутчик доверяют заправку самолета. В эти дни она начнет самостоятельные полеты на пилотажной машине.

Фото В.Вдовенко



ЗА ЗАКРЫТОЙ



ШТОРКОЙ...

Обучение пилотированию реактивного самолета по приборам

Гвардии полковник А. ПАВЛОВ,
Герой Советского Союза,
военный летчик 1-го класса

В наставлении по производству полетов определено, что к полетам по приборам относятся полеты в облаках, в условиях, исключающих видимость естественного горизонта, в закрытой кабине (под шторкой) и полеты ночью.

В полете по приборам летчик лишен возможности видеть естественный горизонт, определять по нему положение в пространстве и в соответствии с этим сохранять или изменять режим полета. Пилотирование в этих условиях возможно только с использованием целого комплекса пилотажно-навигационных приборов, по оценке показаний которых летчик получает полное и точное представление о положении самолета в пространстве, устанавливает, сохраняет и изменяет режим полета.

Оснащение современных самолетов значительным количеством пилотажно-навигационной и специальной аппаратуры с одной стороны облегчает работу летчика при полетах по приборам, с другой — обязывает к совершенству овладеть этой аппаратурой.

Пилотирование реактивного самолета по приборам обусловливается наличием больших поступательных и вертикальных скоростей полета, которые требуют от летчика повышенного внимания и своевременному исправлению возможных отклонений в полете по скорости, высоте и крену, особенно на малых высотах, а также точной координации движения рулями управления. Кроме того, полет по приборам характерен наличием иллюзий у летчика при определении пространственного положения. Летчик перестает при этом верить показаниям пилотажных приборов, допускает ошибочные действия рулями.

По мере того как летчик научится определять по показаниям пилотажных приборов положение самолета в пространстве, научиться правильно распределять и переключать внимание, вырабатывает навыки, так называемые иллюзии противоречия будут уменьшаться.

К обучению полетам по приборам допускаются летчики (курсанты), освоившие пилотирование самолета одиночно в простых метеорологических условиях и прошедшие программу наземной

подготовки в необходимом объеме.

Наземная подготовка складывается из теоретической подготовки и практической тренировки. В процессе теоретической подготовки должны быть изучены:

- физиологические особенности полета по приборам;
- пилотажно-навигационные приборы, их принцип действия и показания в различных режимах полета;
- определение положения самолета в пространстве по показаниям приборов и технике выполнения элементов полета по приборам;
- взаимозаменяемость показаний приборов и пилотирование самолета в случаях отказа в работе отдельных приборов или групп приборов;
- самолетное и наземное оборудование, обеспечивающее заход и расчет на посадку по приборам;
- схемы и методы захода и расчета на посадку по приборам;
- особенности эксплуатации авиационной техники и приборного оборудования кабины;
- меры безопасности при полетах по приборам.

На пилотажных тренажерах, макетах и в кабине самолета обучаемые приобретают навыки распределения и переключения внимания при чтении показаний пилотажно-навигационных приборов, определения положения самолета в пространстве, в отклонении рулей самолета. При этом необходимо добиться, чтобы летчик (курсант) точно определял положение самолета в пространстве по созданным на макетах приборам показаниям, безошибочно действовал органами управления, четко работал с аппаратурой. Только на таком уровне подготовки можно приступить к практическим полетам.

Процесс обучения нужно проводить так, чтобы не допускать длительных перерывов в полетах. Последовательность, на мой взгляд, должна быть следующая:

горизонтальный полет, набор высоты и снижение с заданными вертикальной и поступательной скоростями; развороты с кренами 15°, 30° и 45°; вывод самолета из сложного положения; пилотирование по дублирующим приборам; вывод самолета на приземную радиостанцию своего аэродрома с построением маневра для захода и расчета на посадку.

Учебные полеты проводятся в простых метеорологических условиях, не более двух за летний день. Основные методы и приемы такие: показ, тренировка и подсказ по СПУ (самолетному переговорному устройству).

Показ, как правило, применяется в первых вывозных полетах при отработке новых элементов. Обучаемый наблюдает за показаниями приборов и, мягко держась за управление, ощущает движение рулей или совместно с инструктором управляет самолетом. Сложные действия лучше показывать по частям, придерживаясь примерно такой схемы: показ элемента полета в целом для общего представления о нем; расчлененный показ элемента полета (в пределах возможного); заключительный показ элемента полета в целом для восстановления общего представления.

После показа обучаемый сразу же приступает к отработке данного элемента полета, то есть к тренировке.

Не следует вмешиваться в управление, если обучаемый допускает отклонения, не выходящие за пределы оценки удовлетворительно, при условии, конечно, если он сможет самостоятельно исправить ошибку. Надо предоставлять курсанту возможность учиться на своих ошибках, помогать предвидеть и предупреждать их. В случае необходимости инструктор обязан немедленно вмешаться в управление самолетом.

Подсказ по СПУ должен быть своевременным и умелым. Иначе он приносит только вред. При этом необходимо учитывать, на каком этапе обучения находится молодой спортсмен, его индивидуальные особенности, характер допускаемых ошибок. В начале инструктор указывает на отклонения самолета от нормального полета по показаниям приборов и подсказывает, как их исправлять. По мере приобретения навыков спортсменом указания инструктора направляются главным образом на отработку правильного распределения и переключения внимания на приборы.

Чтобы привить обучаемому уверенность в его действиях, количество указаний по СПУ следует сокращать и к концу обучения свести до минимума. Замечания даются только по основным ошибкам, коротко и ясно, не отвлекая внимания обучаемого от пилотирования самолета по приборам. Инструктор, который будет делать замечания по незначительным отклонениям самолета, только отвлекает внимание обучаемого, не даст ему возможности сосредоточиться, утомит его и, наконец, приведет к тому, что у человека пропадет интерес к полету.

Обучение начинается с ознакомительного полета, когда летчик пилотирует самолет в открытой, а затем в закрытой кабине. В открытой кабине обучаемый, стремясь не обращать внимания на естественный горизонт, пилотирует по

МАСТЕРА



НОВИЧКИ



приборам в режимах горизонтального полета, набора высоты и снижения с заданными скоростями, а также при выполнении разворотов, знакомства с показаниями пилотажно-навигационных приборов и изменениями их показаний в зависимости от действия рулями.

Затем инструктор, закрыв кабину обучаемого шторкой, дает курсанту возможность познакомиться с пилотированием самолета только по приборам без видимости естественного горизонта.

После ознакомительного полета начинается обучение всем его элементам. По мере усвоения, условия полета усложняются. Так, например, при обучении горизонтальному полету вначале отработывается сохранение поперечного равновесия самолета. Когда летчик начинает своевременно обнаруживать и исправлять крены, точно удерживать самолет по горизонту, в объем его внимания включается сохранение высоты и курса, а также периодический контроль за показаниями приборов работы двигателя.

Продолжительность пилотирования в закрытой кабине в первых полетах должна быть в пределах 15—20 мин. После этого рекомендуется открыть шторку кабины и предоставить обучаемому возможность визуального полета. Затем полет продолжается снова в закрытой кабине. По мере овладения техникой пилотирования продолжительность полета в закрытой кабине увеличивается.

В первых вывозных полетах инструктор прививает обучаемому навыки сохранения заданного режима, обращая внимание вначале на главные элементы, с постепенным повышением требовательности к чистоте выдерживания режима полета. В последующих полетах курсанту предоставляется максимум инициативы. Подсказывания и вмешивание в управление допускаются лишь в крайних случаях, угрожающих безопасности полета.

Каждый полет нужно тщательно разбирать. Ошибки и отклонения разбираются не только с точки зрения техники их исправления или предупреждения. Рассматривается физическая сущность возникновения той или иной ошибки. Разбор полета целесообразно начинать с самоанализа обучаемого, а затем обращать внимание на те ошибки, которые летчик при анализе своего полета не указал. Необходимо также выяснить, почему обучаемый, правильно анализируя некоторые свои ошибки, своевременно в полете их не исправляет.

После освоения элементов полета по основным приборам летчик обучается умению выводить самолет из сложного положения, пилотированию по дублирующим приборам.

Для закрепления навыков пилотирования в закрытой кабине, отработки чистоты полета проводятся тренировочные полеты. Инструктор в это время закрывает и открывает шторку передней кабины, собирая материал для разбора полетов.

ОСОБЕННОСТИ ПИЛОТИРОВАНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМАХ ПОЛЕТА

В горизонтальном полете. На заданной высоте при соответствующих обо-

ротах двигателя летчик (курсант) движением рулей самолета устанавливает силуэт авиагоризонта АГИ-1 на линии искусственного горизонта сферической шкалы, производит отсчет курса, устанавливает заданную скорость (за счет подбора оборотов двигателя) и подводит стрелку вариометра в нулевое положение. При этом силуэт самолета авиагоризонта может уйти вверх или вниз относительно горизонтальной черты сферической шкалы. На установившейся скорости и нулевом положении стрелки вариометра при отсутствии крена силуэт авиагоризонта подводится строго на линию искусственного горизонта и рулями управления удерживается на ней.

Очень важно усвоить темп движения рулями управления самолетом как при пилотировании, так и при исправлении отклонений. Движения должны соответствовать величине и темпу отклонения силуэта самолета относительно подвижной сферической шкалы АГИ-1; чем быстрее и на большую величину отклоняется сферическая шкала, тем энергичнее и больше должны быть движения рулями. Если, например, сферическая шкала АГИ-1 повернулась так, что силуэт оказался на коричневом фоне, — значит самолет снижается. Необходимо движением ручки на себя подвести силуэт АГИ-1 к линии индекса горизонта и затем, меньшим по размеру движением ручки от себя, зафиксировать этот силуэт в положении, соответствующем горизонтальному полету. При этом стрелка вариометра должна показывать ноль.

Примерно такими же действиями устанавливается самолет в режим горизонтального полета при переходе из режимов снижения или набора высоты. При этих переходах соответственно регулируются обороты двигателя и скорость полета.

С изменением скорости и высоты, а также полетного веса самолета (выработка топлива) в горизонтальном полете будет изменяться и угол тангажа. Для сохранения режима полета по показаниям авиагоризонта после изменения скорости или высоты необходимо установить самолет в линию горизонта по вариометру, а затем подвести силуэт самолета авиагоризонта к линии индекса горизонта и сохранять режим горизонтального полета.

В наборе высоты. В режиме горизонтального полета устанавливаются номинальные обороты двигателя, увеличивается скорость полета до наиболее удобной, затем плавным выбиранием ручки на себя силуэт АГИ-1 перемещается на голубой фон сферической шкалы прибора, т. е. индекс линии горизонта уйдет вниз до показания такого угла тангажа, при котором истинная скорость (по узкой стрелке) почти не изменяется.

В режиме набора высоты основное внимание уделяется показаниям авиагоризонта, указателя скорости и компаса ДГМК с периодическим переключением внимания на указатель поворота и скольжения (ЗУП), высотомера и приборов контроля работы двигателя. Необходимо помнить, что с увеличением высоты полета вертикальная скорость будет уменьшаться, а следовательно, бу-

дет уменьшаться и угол тангажа самолета.

Отклонения исправляются аналогично действиям в горизонтальном полете.

Для вывода самолета в горизонтальный полет на заданной высоте начало движения ручкой управления от себя надо начинать за 200—300 м до этой высоты.

В режиме снижения. Чтобы самолет перевести в режим снижения с горизонтального полета, нужен соответствующий угол тангажа, поступательная и вертикальная скорости, а также уменьшение оборотов двигателя.

Распределение внимания на приборы при снижении зависит от высоты полета. На больших высотах основное внимание уделяется показаниям авиагоризонта, указателя скорости и вариометра. По мере приближения самолета к земле внимание переключается на показания авиагоризонта и высотомера.

Для уменьшения вертикальной скорости снижения плавным движением ручки на себя установить нужную вертикальную скорость и увеличить обороты двигателя.

При выполнении разворотов (виражей). Для выполнения разворотов (виражей) устанавливается скорость и соответствующие обороты двигателя, отсчитывается курс полета, координированными действиями рулей самолет вводится в разворот (вираж). Главное внимание уделяется показаниям авиагоризонта. По достижении заданного крена, величина которого определяется по меридиану сферической шкалы АГИ-1, дальнейшее увеличение крена прекращается движением рулей, силуэт самолета АГИ-1 удерживается относительно индекса горизонта. Крен и координата контролируются указателем поворота и скольжения (ЗУП). Для сохранения скорости и высоты, силуэт самолета АГИ-1 удерживается в неизменном положении по отношению к индексу горизонта, стрелка вариометра — на нуле. Эти параметры контролируются указателем скорости и высотомером.

Начало вывода самолета из разворота (виража) определяется по компасу (ДГМК). Чем больше крен, тем раньше начинается вывод из разворота.

Основными приборами контроля являются авиагоризонт, вариометр, указатель поворота и скольжения, указатель скорости, высотомер, компас. Степень внимания к каждому прибору зависит от этапа разворота (виража).

При выполнении разворота с набором высоты или на снижении сначала устанавливается режим полета, затем самолет вводится в разворот при сохранении поступательной и вертикальной скоростей полета. Основное внимание при этом уделяется сохранению угла тангажа и крена самолета по авиагоризонту, вариометру и указателю скорости.

При выводе самолета из сложного положения. В случае, если летчик (курсант) не представляет в данный момент положения самолета в пространстве, он должен, сообразуясь с конкретной обстановкой и прежде всего с высотой полета, принять решение, вывести ли самолет в нормальное положение или покинуть его.

Последовательность вывода самолета

в нормальное положение должна быть усвоена обучаемым до автоматизма при тренировках на макетах и пилотажных тренажерах. Последовательность действий при выводе самолета из сложного положения такая: определить положение самолета в пространстве по показаниям указателя поворота и скольжения, авиагоризонту и вариометру; устранить крен и разворот координированными движениями рулями управления в сторону, обратную отклонению стрелки указателя поворота и скольжения; вывести самолет в горизонтальный полет, ориентируясь по показаниям авиагоризонта и вариометра, и установить заданный режим полета. Во всех случаях внимание уделяется показаниям указателя поворота и скольжения (ЗУП) и вариометра. Контроль за положением самолета осуществляется показаниями авиагоризонта и других пилотажных приборов.

При пилотировании самолета по дублирующим приборам. Безопасность полета обеспечивается умением летчика (спортсмена) своевременно обнаружить в полете отказ в работе того или иного прибора (группы приборов) и переключиться на пилотирование по другим пилотажным приборам.

При обучении полетам по дублирующим приборам летчику прививаются навыки в длительном сохранении режимов полетов по показаниям указателя поворота и скольжения в сочетании с показаниями других приборов при отключенном (заклеенном) авиагоризонте. Он должен научиться пилотировать по показаниям авиагоризонта в сочетании с оборотами двигателя при отклю-

ченных (заклеенных) приборах — скорости, вариометра, высотомера.

Научив летчика полетам с отключенным (заклеенным) заранее известным ему прибором (группой приборов), следует обучить его своевременно замечать отказ того или иного прибора без предупреждения об отклонении.

Первым признаком отказа авиагоризонта является расхождение в показаниях с такими приборами, как ЗУП, вариометр, указатель скорости, высотомер, ДГМК.

В случае отказа приборов, питаемых от ПВД, скорости, высоты и вариометра необходимо сразу же переключить внимание на показания указателя поворота и скольжения, авиагоризонта и оборотов двигателя, которые для каждого режима полета летчик должен знать на память.

Установив необходимые обороты двигателя для данного режима полета, можно ориентироваться показаниями авиагоризонта по углу тангажа и крену, а показаниями компаса — по направлению. Ориентирами для определения

высоты полета могут служить указатель УПВД, по которому на высотах более 2000 м ориентировочная высота полета будет вдвое больше показаний УПВД; при полетах на высотах ниже 2000 м показания УПВД будут соответствовать действительной высоте полета, но вследствие мелкой градуировки шкалы указателя пользоваться им на этих высотах практически невозможно. На высотах 1000—1200 м и ниже необходимо пользоваться радиовысотомером РВ-2.

При отказах компаса ДГМК, радиоконфаса АРК-5, а также при отказе основных источников электропитания самолета нужно руководствоваться инструкцией по технике пилотирования.

Для полного освоения летчиком полетов по приборам в закрытой кабине следует отработать заход и расчет на посадку по приборам с использованием посадочных систем или хотя бы одной приводной радиостанции (ПРС). Каждый полет должен заканчиваться выходом на ПРС своего аэродрома с последующим заходом и расчетом на посадку одним из методов, принятых на данном аэродроме.

В первых полетах маневры выхода на посадочный курс показывает инструктор, обучаемый в открытой кабине, держа мягко за управление, запоминает показываемое. В дальнейших полетах обучаемый в открытой кабине, а в завершающих полетах после соответствующей тренировки, в закрытой кабине, отбатывает один-два метода захода и расчета на посадку с использованием ПРС аэродрома. Целесообразнее всего применять методы захода и расчета «с прямой» или «двумя разворотами на 180°».

друзья часто вспоминают своего друга-врача. Герой Советского Союза полковник Ф. Орлов шлет свою книгу с дарственной надписью: «Дорогому доктору, боевому товарищу и однополчанину от автора». Книги с дарственными надписями Героев Советского Союза М. Чеченовой, С. Анохина, В. Романюка. Физма однополчан... Их много — более ста получено только в мае этого года: «Спешу выразить сердечную признательность за все, что Вы сделали для меня. Обнимаю Вас. Инструктор-летчик Б. Бестанжиев». Благодарят за заботу В. Маловатый из Челябинска и С. Абулдаев из Тбилиси, москвичи Н. Артамонов и М. Перов, харьковчанин В. Писанский и многие другие.

В настоящее время А. Е. Мазин возглавляет медицинскую службу нижегородского патристического Общества. Силы, знания, опыт, весь жар своего сердца он отдает борьбе за укрепление здоровья советских авиационных спортсменов. Этой благородной задаче посвящена и его общественная деятельность. А. Е. Мазин — член Президиума Федерации авиационного спорта, спортивной медицины СССР, Общества лечебной физкультуры; он активно работает в обществе «Знание».

М. СЕМЕНОВ

На снимке: А. Е. Мазин.
Фото В. Антонова

ДУШЕВНЫЙ ЧЕЛОВЕК

Немного, пожалуй, найдется авиационных спортсменов, которые бы не знали врача Абрама Ефимовича Мазина. Его можно увидеть на соревнованиях, в аэроклубах, на спортивных тренировках.

— Душевный человек, — так отзываются о враче те, кому приходилось с ним встречаться и прибегать к его помощи.

Глубокие знания, огромный врачебный опыт, сочетаемые с чутким, внимательным отношением к человеку, постоянной заботой о нем, — вот что отличает врача коммуниста А. Е. Мазина.

Он постоянно среди спортсменов. И спортсмены видят в своем враче настоящего большого друга, зная, что всегда получат от него нужную помощь, совет, дружеское теплое участие; ведь забота о здоровье человека это не только его лечение: А. Е. Мазин едет в госпиталь, чтобы приободить больного перед операцией, сам проверит, вручили ли железнодорожный билет едущему в санаторий, лично хлопочет о том, чтобы были улучшены жилищ-



ные условия тех, кто в этом остро нуждается.

30 лет жизни отдал он авиации. В грозное для нашей Родины время — работа на фронте.

Памяти для него мартовские дни 1942 года. Во время ожесточенных боев, которые вели наши войска против фашистских захватчиков, А. Е. Мазин, тогда уже начальник медицинской службы соединения, организовал на самолетах эвакуацию 1500 раненых с передовой в тыловые госпитали. За образцовое выполнение задания командования А. Е. Мазин был награжден орденом Красной Звезды. Всего же он удостоился 11 правительственных наград.

Сейчас, спустя двадцать лет после нашей победы, старые фронтовые

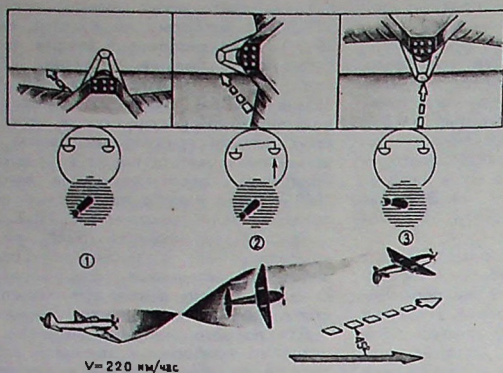


Рис. 1. Ввод в прямой вираж с четырьмя вписанными внутренними бочками.

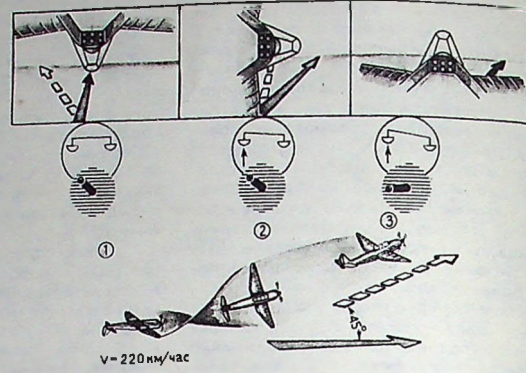


Рис. 2. Левая полубочка из перевернутого полета при выполнении четырех вписанных внутренних бочек.

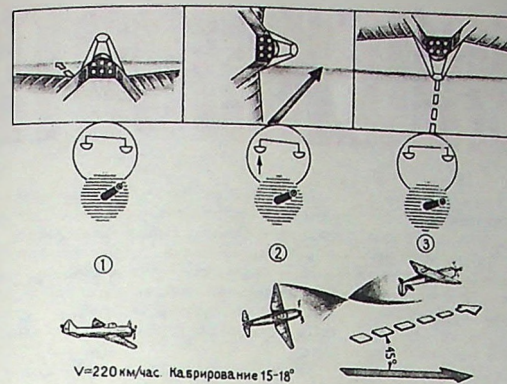


Рис. 3. Правая полубочка из прямого полета при выполнении четырех вписанных внешних бочек.

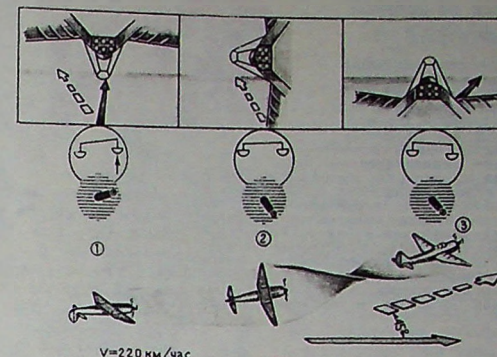


Рис. 4. Правая полубочка из перевернутого полета при выполнении четырех вписанных внешних бочек.

В ПОМОЩЬ УЧАСТНИКУ
СПАРТАКАДЫ

БОЧКИ НА ВИРАЖЕ

В. КОНСТАНТИНОВ,
мастер спорта

Бочки, вписанные в вираж, введены в этом году в обязательную программу всевозможных соревнований. Это одна из наиболее удачных комбинаций, украсившая современный акробатический пилотаж.

Большое разнообразие управляемых бочек на вираже можно разделить на две группы: внутренние и внешние бочки, в зависимости от того, в какую сторону они выполняются. Различают также бочки, вписанные в прямой вираж и в обратный. Кроме этого, может быть различие по количеству бочек.

Вместе с вводом в вираж начинается выполнение управляемой бочки в ту или иную сторону. Внутренняя бочка выполняется в сторону виража. Для самолета Як-18П режим двигателя — 2050 об/мин, наддув — РК 610 мм рт. ст.; для «Трениера-326» — полный газ. Как и при выполнении других фигур высшего пилотажа и их комбинаций, правильное распределение внимания, безошибочная и быстрая пространственная ориентировка, точная дача рулей являются необходимыми условиями успеха.

Проще других прямой вираж с четырьмя внутренними вписанными бочками. В этом случае упрощается ориентировка относительно наземных ориентиров. После первой бочки выход под 90°

к ориентир, после двух бочек — на 180° и т. д. Перед отработкой этой фигуры необходимо потренироваться в выполнении полубочек с выходом в перевернутый полет и управляемых медленных бочек на скоростях от 250 до 190 км/час для самолета Як-18П, 210—170 км/час для «Трениера-326». Следующий этап тренировки — полубочки с выходом в перевернутый полет на ориентир, расположенный под 45° в сторону переворота (рис. 1).

Начало ввода в вираж с бочками напоминает ввод в управляемую бочку — создается кабрирование 10—15°, взгляд — на капот, на ориентир под 45° к оси самолета. Плавное движение ручки управления. Плавное движение ручки управления относительно продольной оси, но, в отличие от начала ввода в управляемую бочку, ручка подтягивается несколько «на себя», чтобы придать угловое вращение по горизонту. В это время необходимо следить за угловым движением капота по горизонту, за вращением относительно продольной оси, не допуская подъема или опускания, а также за наземным ориентиром. При

крене 75—80° движение ручки «на себя» замедляется, а при крене 90—95° прекращается. На этом участке от опускания капот удерживается «внешней» педалью, причем она дается при крене более 45°. При крене от 90 до 180° (положение на спине) ручкой управления поддерживается вращение вокруг продольной оси; в то же время для предотвращения опускания капота ручка плавно отводится «от себя» так, чтобы при положении вверх колесами она оказывалась за нейтральным положением. Положение капота примерно такое же, как и в горизонтальном полете на спине. Взгляд направлен на капот — горизонт, в сторону выполнения полубочки. По земному ориентире контролируется выход в перевернутый полет с разворотом на 45°.

Следующий этап тренировки — отработка полубочки со спины на скоростях 230—190 км/час с доворотом по наземным ориентирам на 45° (рис. 2). Войдя в установившийся горизонтальный перевернутый полет, намечаем ориентир под углом 45° к направлению полета. Как и при обычной полубочке, создается вращение вокруг продольной оси, но одновременно ручка управления отводится «от себя», чтобы создать угловое движение по горизонту. При крене 260—

265° движение ручки управления замедляется, а при крене 270° прекращается. При крене 270° до нормального полета отклонением элеронов поддерживается вращение вокруг продольной оси, а движением ручки управления «на себя» предупреждается опускание капота.

Во второй половине полубочки, при крене до 270° до нормального полета, необходимо нажимать педаль в сторону вращения для предотвращения опускания капота в первой четверти и создания углового вращения по горизонту во второй четверти бочки. При этом необходимо следить за постоянством вращения вокруг продольной оси и точным выходом на ориентир.

После тренировки в этих двух элементах можно приступить к отработке бочки, вписанной в четверть виража. Перед началом ввода необходимо наметить ориентир под 45 и 90°. По ним контролируются выход из первой полубочки и окончание бочки. Завершающий этап тренировки — полный вираж с четырьмя бочками.

В первый период виража надо следить за равномерностью вращения самолета вокруг продольной оси, за точным выходом на ориентир. В начале тренировки нельзя допускать больших движений элеронами — равномерное, медленное вращение вокруг продольной оси помогает находить правильные пропорциональные движения органами управления. Самолет Як-18П вираж с бочками выполняется на скорости 210 км/час, а «Трениер-326» — на 180—200 км/час. На этих ско-

ростях вираж с бочками выглядит компактным и равномерным. Во время тренировки надо найти такой темп, который позволил бы сгладить неравномерности вращения самолета вокруг продольной оси и углового движения по горизонту. После отработки прямого виража с вписанными внутренними бочками нетруден обратный вираж с вписанными внутренними бочками. Движения рычагами управления, распределение внимания остаются неизменными.

После тренировки в виражах прямых и обратных с четырьмя внутренними бочками можно начинать освоение прямых и обратных виражей с тремя вписанными бочками. Здесь необходим особенно тщательный контроль выхода на ориентир: после полутора бочек самолет выходит на ориентир 180° в положении вверх колесами.

Вираж с тремя внутренними вписанными бочками отличается увеличенной неравномерностью вращения самолета вокруг продольной оси и углового движения по горизонту. Темп выполнения виража с тремя бочками менее энергичный, он получается несколько большего радиуса.

Распределение внимания, ориентировка при выполнении виражей с внешними вписанными бочками не отличаются от рекомендуемых для виражей с внутренними бочками, однако движения органами управления другие.

После создания угла кабрирования на скорости 200—220 км/час плавным действием элеронами самолету придается

вращение вокруг продольной оси в желаемую сторону, одновременно движением ручки «от себя» создается угловое движение по горизонту (рис. 3). Отклонение ручки «от себя» останавливается до того момента, когда самолет займет положение вверх колесами. Положение капота после первой полубочки должно быть примерно такое же, как и в установившемся перевернутом горизонтальном полете.

Полубочки с перевернутого полета на внешнем вираже требуют более энергичных движений ручки «на себя» (рис. 4). Это обусловлено выходом из перевернутого полета в нормальный, а также необходимостью создания углового движения капота по горизонту. В первой половине такой полубочки необходим нажим на внешнюю педаль, во второй половине он уменьшается, чтобы не препятствовать угловому движению капота по горизонту.

Таковы некоторые особенности выполнения виражей с вписанными внешними бочками.

Как и при освоении других новых фигур, тренировки в виражах с вписанными бочками следует начинать на больших высотах, под наблюдением тренеров. Очень полезными окажутся контрольные полеты на «Трениере-326», использование радиосвязи для передачи замечаний тренера. Лишь после достаточной тренировки, когда выполнение виражей не будет вызывать затруднений, можно постепенно перейти на высоту, указанную в программе соревнований.

АЭРО
МЕСЬ

ОСОБНАХИМОВЕЦ

Всехвостая схема летательного аппарата давно привлекает внимание конструкторов. К ней обратились и создатели планеров. Еще в 1933—1934 гг. в Харьковском авиационном институте был построен планер «летающее крыло», получивший имя «Осовнахимовец». На нем впервые были применены элероны, являющиеся одновременно элеронами и рулями.

ТАК ЖИЛ ВЕЛИКИЙ УЧЕНЫЙ

Как-то, придя в гости к А. Г. Столетову, Павел Михайлович Голубицкий (изобретатель, работавший в области телефонной связи) рассказал:

«Не так давно волей случая попал я в городок Воронск. Сотня верст от Москвы, а глушь несусветная! Кругом старообрядцы, строгие, нелюдимые. И вот здесь, в этой глуши, живет учитель Циолковский, искренне верящий, что воздушные корабли скоро понесутся среди облаков, куда только захотят люди. Я решил навестить изобретателя и,

сознаюсь, пришел в ужас: маленькая квартирка, большая семья, бедность — из всех щелей, а посередине разные модели. Хозяин глух, а потом крайне застенчив, но мыслит. Здоровые и крайне интересные. Как хорошо было бы пригласить этого человека в Москву!».

Так в тяжелых условиях царизма жил великий ученый, родоначальник космонавтики и звездоплавания. Столетов не замедлил пригласить Циолковского в Москву. Он должен был тогда на физическом отделении Общества любителей естествознания о своем проекте цельнометаллического дирижабля. Среди тех, кто с большим вниманием слушал доклад Циолковского, были Столетов, Жуковский, Вейнберг, Михельсон и другие крупные ученые.

АЭРОСТАТЫ
НА ЛЕСОЗАГОТОВКАХ

Транспортировка больших стволов срубленных деревьев через густые заросли и гористую местность требует сооружения дорогостоящих специальных дорог. Поэтому американские лесозаготовители штата Орегона применили для доставки древесины с заготовительных пунктов воздушный транспорт в виде аэростатов особой конструкции.

Небольшой двухпалубный аэростат, наполненный гелием, легко перебарывает по два мощных ствола через гору в долину, где имеется железная дорога.

ВЕРТОЛЕТ-ШПИОН

Для целей разведки в Канаде создан беспилотный привязной вертолет-малютка, получивший название «Перископтер». Аппарат поднимается в воздух с помощью соосных двухлопастных несущих винтов диаметром 1,3 м, приводимых во вращение электродвигателями. За одну минуту «Перископтер» может подняться на высоту 200 м. Установленная на вертолете телевизионная камера с круговым обзором позволяет получать четкое изображение местности значительно большего радиуса, чем при наблюдении с земли.

АЭРО
МЕСЬ

Управление вертолетом и питание электродвигателей осуществляется с земли с помощью специального кабеля. Кабель при посадке аппарата наматывается на барабан лебедки, которая может быть установлена на различных транспортных средствах, например бронетранспортере. Управляет вертолетом оператор, сидящий за специальным пультом на бронетранспортере.

Вес вертолета-шпиона всего только 23 кг.

В редакцию журнала «Крылья Родины» обратился старший инструктор парашютно-пожарной службы Приморской базы авиалесоохраны Ф. Черепанов. В своем письме он спрашивает о причинах перехлеста купола и закручивания строп парашюта ПД-47 серии 5 при прыжках с принудительным стягиванием чехла. Его также интересует, как лучше приземляться в сильный ветер — на вытянутые или полусогнутые ноги.

Нижее мы печатаем мнения по этим вопросам мастеров спорта В. Тихоненко из Днепродзержинска, И. Егорова из Псковской области и В. Жуйкова из Риги.

В. ТИХОНЕНКО

Мастер спорта

Переключ купола парашюта явление неприятное, но, к сожалению, еще встречающееся в нашей практике. По моему мнению, переключ купола ПД-47 пятой серии с принудительным стягиванием чехла в большинстве случаев происходит из-за небрежной его укладки, пониженной скорости самолета в момент прыжка и неправильного отделения парашютиста.

Парашют ПД-47 прост в эксплуатации. Если тщательно уложить купол, хорошо выровнять нижнюю кромку и без излишних складок разровнять полотнища, затем правильно натянуть на купол чехол и оставить слабины строп перед затяжкой их в первую чекующую соту чехла, то тогда, как правило, раскрытие и наполнение купола происходит нормально.

Если нижняя кромка купола выровне-

Начальник Махачалинского авиаспортильба Касум Наммудинов проверяет готовность спортсменки Галины Паньковой к очередному тренировочному прыжку.



ЗАПОГ НАДЕЖНОСТИ

на небрежно, то поток воздуха может подпернуть ее внутри и протянуть часть раскрывающегося купола между стропами. При этом стропы (одна или несколько) как бы надеваются на купол сверху и после наполнения перетягивают его, образуя так называемый переключ. Чаще всего происходит захват углов купола ПД-47. Это вполне понятно, так как большое пространство квадратного купола остается без строп. Если стропами захвачено не более одной четверти купола, то такие переключи быстро «сходят» сами по себе немедленно после раскрытия парашюта. При больших захватах, как, например, одна треть или половина купола, самосхождение переключи бывает редким. В таких случаях необходимо раскрыть запасной парашют или принять другие меры.

Недостаточная скорость самолета в момент прыжка также может вызвать переключ купола. Поэтому очень важно, чтобы летчик строго выдерживал установленный режим полета.

Причиной переключи купола парашюта ПД-47 пятой серии может служить и нарушение парашютистами правил отделения от самолета.

Если спортсмен отделяется резким толчком и в падении переходит на голову, то в процессе выполнения им кульбитов может возникнуть такое положение, когда парашютист ногами ударяет по стропам, затянутым в соту чехла, и, несмотря на предохранительный фартук, выбивает их из сот. В результате происходит преждевременная расчехловка чехла, и купол вываливается из него раньше, чем полностью вытянутся стропы.

Находясь на борту самолета Ан-2 в качестве выпускающего, мне не один раз приходилось наблюдать такие случаи. Обычно после удара парашютиста ногами по чехлу из-под фартука вылетает сплошная «каша» из строп и после наполнения купола воздухом одна, а то и несколько строп перетягивают купол.

Закручивание строп происходит от возникновения крутящего момента либо купола с чехлом, либо тела парашютиста. Когда ранец раскрыт, а купол в чехле вытянут во всю длину и начался выход строп, может появиться крутящий момент, вызванный тем, что при укладке не была расправлена скрутившаяся вытяжная веревка. В таком случае она, натягиваясь, стремится раскрутиться и сворачивает стропы.

После наполнения купола закручивание строп «сбегает» к лямкам подвесной системы и парашютиста начинает вращать в обратную сторону.

Закручивание может произойти также и в том случае, если при отделении от самолета парашютист станет вращаться вокруг вертикальной оси.

Как лучше приземляться в сильный ветер?

При силе ветра не более 4 м/сек приземление парашютиста будет нормальным на полусогнутые и сведенные вместе ноги с последующим падением на бок или вперед. Такой способ обеспечивает достаточную амортизацию при касании ногами земли. При прыжках с парашютом в сильный ветер 5—8 м/сек для опытных парашютистов-разрядников лучше приземляться перекастом или на вытянутые вперед ноги, обязательно сведенные вместе, с последующим «проскальзыванием» по земле. Но приземление скользким способом можно применять только при соответствующем грунте и травяном покрове.

Метод приземления «перекастом» в сильный ветер за последнее время опытными спортсменами применяется все чаще и чаще.

Следует отметить, что при прыжках с парашютом необходимо бинтовать голеностопные суставы ног и пользоваться исправной обувью, что также способствует предупреждению травм.

И. ЕГОРОВ

Мастер спорта

— Переключ, по-моему, происходит потому, что после раскрытия ранца от сильного рывка купол комом падает в нижнюю часть чехла еще до того, как он начинает стягиваться, а стропы выходят из последней соты. Получается это, когда прыжок выполняется на малой скорости полета и при отсутствии обрывной стропы, способствующей равномерному выходу купола из чехла.

Кроме того, можно предположить, что струя от винта работающего двигателя также является причиной возникновения переключи.

Почему происходит закручивание строп парашюта?

— Стропы закручиваются чаще всего у неопытных парашютистов из-за неправильных отделиения, падения и положения тела в момент раскрытия парашюта. Даже небольшой поворот тела создает вращение, которое увеличивается в процессе раскрытия купола. Закручивание строп может возникнуть и потому, что при укладке парашюта был неправильно надет чехол. Спортсмен, стараясь выровнять его, вместе с ним поворачивает и купол. При ручном раскрытии парашюта вращение купола может вызвать и шаровой вытяжной парашют, если он имеет большую остаточную деформацию пружин каркаса, которая перед укладкой не устранена. В момент, когда стягивается чехол, возникает вращательное движение, которое усиливается до полного раскрытия парашюта.

— Приземляться при сильном ветре, я считаю, лучше с вытянутыми вперед ногами. Такое положение смягчает удар о землю, равномерно распределяется нагрузка на тело и создаются лучшие условия, чтобы быстро погасить купол парашюта.



Спортсмены-парашютисты Махачалинского авиаспортильба в порядке тренировки производят раскрытие запасного парашюта.

Фото В. Вдовенко

В. ЖУЙКОВ

Мастер спорта

Считаю, что переключ купола ПД-47 происходит в основном из-за неправильной укладки. Иногда спортсмены плохо выравнивают нижнюю кромку: в результате полотнища внизу и сверху значительно выступают, а середина «утоплена». При стягивании чехла, особенно если это происходит в струе от винта, выступающие полотнища попадают в середину раскрывающегося купола и его наполнение происходит неравномерно. При этом стропы ослабевают и возможен переключ.

При длительной эксплуатации у парашютов ПД-47 серии 5 образуется вытяжка строп. Если она превышает установленный допуск, то при выходе купола из чехла кромка с карманом может попасть под одну или несколько строп. Встречный поток воздуха резко отбрасывает эту кромку назад, что может вызвать переключ.

Закручивание строп, помимо названных причин — небрежная укладка парашюта, отделение с вращением, попадание купола с чехлом в струю от винта мотора, — по-моему, бывает чаще при прыжках на большой скорости самолета.

Лучшим приземлением при сильном ветре считаю метод «скользящего удара» на малом оттопе с разворотом на лямках.

НОВЫЕ КНИГИ

«ЛЕТЧИКИ, МАМАША...»

Эта повесть — рассказ о летчиках-истребителях и их боевых товарищах — техниках, механиках, всех тех, кто помогал летчикам успешно бить врага в годы Великой Отечественной войны.

Главный герой повести Иван Черепанов, как и большинство наших летчиков, пришел в военную авиацию из аэроклуба. Начинать с планеризма.

В первом же воздушном бою самолет Черепанова подбили, а его самого ранили. Еще не совсем поправившись, Черепанов спешит в родной полк. И вновь ранение, госпиталь, возвращение в строй, опять ранение. Летчика списывают из авиации по состоянию здоровья. К этому прибавляется сообщение о гибели лучшего боевого друга — комсака Алексея Вутылина.

«Александр Силаков. «Пока не утихли грозы...». Повесть. Журнал «Москва». № 11 и 12, 1984 г.

Смелость, искренность, чувство подлинного товарищества, верность долгу и высокие мастерство — таковы черты этого человека. Мы видим его в воздушном бою в составе группы истребителей: Алексей действует умело, решительно.

В небе появляется новая группа бомбардировщиков противника. Есть ли еще патроны у наших летчиков? И вдруг самолет Алексея пошел в пики. «Как термический снаряд... пробил туловище «Юнкерса» и покосился вниз, оставляя яркую равную полосу огня и дыма. Вслед за ним медленно, как бы нехотя, падала двухмоторная вражеская машина...».

Читая эти строки, думаешь: «Нет, такие люди, как Алексей, не умирают. Память о них никогда не угаснет».

Война поставила перед советскими летчиками сложные задачи. Для успешного их выполнения мало было одного умения летать. Требовалась, прежде всего, непоколебимая вера в победу. Эту веру советские воины черпали в поддержке народа, в его решимости сражаться до победного конца.

В деревне, где пришлось однажды ночевать летчикам, хозяйка дома спросила их:

— Вы справедливые летчики или нет? Возможно пожилая женщина не разглядела эмблем на петлицах летчиков (погонов еще не было в тот период). Но они поняли: в свой вопрос она вложила особый смысл — настоящие ли по духу они советские летчики?

Сначала молодые авиаторы призадумались, а потом за всех сказал Черепанов:

— Летчики, мамаша...

Его слова прозвучали как клятва.

Автору удалось создать запоминающиеся образы героев — Черепанова, Стурова, Хвата.

В блокноте Черепанова записаны слова Максима Горького: «Смысл жизни — в красоте и силе стремления к цели». С этим девизом летчики жили и умирали, превращая смерть в победу.

Черепанов так говорит о смерти: «Все дело в том, каким она тебя застанет: факелом или обгорелой головешкой».

И мы знаем: это не просто слова. Жизнь Ивана Черепанова, Алексея Вутылина, Черепанова и большинства героев повести действительно подобна факелу.

...После того как Черепанов был списан и переведен в навалерию, он «не усидел в седле» и снова попал в

свой полк. С помощью друзей здесь он вновь обрел могучие крылья и бил врагов еще злее и увереннее. Слава о Черепанове распространилась по всему фронту, ему присвоили звание Героя Советского Союза.

Пробором Ивана Черепанова автор послужил известному летчик-истребителю, Герою Советского Союза Ф. Я. Морозову. В годы войны он совершил несколько сот боевых вылетов и участвовал в 160 воздушных боях. Семь раз его считали погибшим. На фюзеляже самолета Морозова друзья написали: «Фотий бессмертный».

Фотий Яковлевич и сейчас служит в авиации.

Повесть Александра Силакова отличается живостью изложения, четкостью сюжетных линий и умелым показом профессиональных особенностей труда авиаторов.

Есть в повести некоторые недостатки: стилистические и языковые погрешности. Но они не могут затмить ее достоинства. Все, кто любит авиацию, прочтут книгу с интересом. Сейчас она готовится к выпуску в Военном издательстве под названием «Тревога! В воздухе».

М. РОГОВ

Не опускай крылья!

Лет восемь тому назад, после очередной (которой уже по счету!) неудачной попытки штурмовать рекорд дальности полета на планере, я записал в своем блокноте: «Рекорд — это вершина, на которую мечтают подняться все спортсмены. Но удается это единицам»...

Да, удается это не всем. Но кому же?

Как-то в прошлом году я сидел на зеленом уютном стадионе «Динамо» в Киеве и смотрел за поединком прыжков. Вначале в секторе было оживленно. Но по мере того как планка поднималась в гору, площадка постепенно пустела, участники выжидали из соревнований и становились зрителями. И когда планка оказалась на высоте 2 метра 24 сантиметра, стадион замер и перед планкой на фоне вечернеюющего неба остался всего лишь один спортсмен. Имя его знал весь мир — Валерий Брумель. Вот она вершина. Я чувствовал, как бьется мое сердце, словно мне самому предстояло сейчас взять эту, казалось, превышающую человеческие возможности высоту. Возьмет или нет?

Брумель был спокоен. Вот он отсчитал расстояние для разбега, поставил на том месте куколку, оглядел овал стадиона, переполненный затаившимися в напряжении болельщиками, и потом легко, словно бы нехотая, разбежался. В последний момент перед планкой тело его, как разжатая пружина, стремительно взметнулось вверх. Еще мгновение — и стадион грохнул. Брумель лежал на песке и смеялся от счастья. Вверху над ним была неподвижная планка.

Нет, это не был рекорд. Рекорд принадлежал ему же, и был на 4 сантиметра выше. Но это было преддверие к нему, последняя вершина перед пиком. Судьи сразу подняли планку на 5 сантиметров. Это уже казалось невероятным. Три прыжка — и три неудачи. Спортсмен взял свою сумку и, уходя из сектора, оглянулся. Небо уже было багряным. Планка на его фоне казалась очень высоко. Но взгляд Брумеля был упрям, словно говорил: я еще вернусь к тебе, еще попробую.

И здесь я понял, что рекорды покоряются прежде всего упорным. Нужно стремиться к вершине во что бы то ни стало! Без этого невозможно подняться даже на предгорья. И ушел я тогда со стадиона, как с хорошего наглядного урока. В первый же подходящий день помчался на аэродром, сел в свой планер и, в который уже раз, полетел по знакомому маршруту на Ровно. В задней кабине за «пассажира» сидела молодая планеристка, студентка института физкультуры Валя Клименко. Она

еще не летала за пределы аэродрома и непрестанно удивлялась открывающемуся внизу миру.

Наши дела поначалу были неплохи. Восходящие потоки легко поднимали «Бланик» на двухкилометровую высоту, и мы большими перепадами постепенно приближались к заветному пункту на нашей карте, где черной точкой был обозначен аэродром Ровенского авиаспортиклуба. Там нас ожидали спортивные судьи. Через пять часов полета мы были над ними. Я на радостях вместо одной положенной спирали сделал две и повернул обратно. Да, обратно, потому что сделано было только полдела. Я подал заявку на установление рекорда полета в намеченный пункт с возвращением к месту старта. Теперь надо было вернуться домой.

Сильный ветер из встречного становился попутным. Но со стороны Ровно показались длинные перья высокослоистых облаков, верных предвестников теплого фронта — этого извечного врага планеристов. Они росли угрожающе быстро. Два часа я боролся с теплым фронтом, но он захлестнул нас, как волной, потоки исчезли и мне ничего больше не оставалось, как зайти на посадку на выгон возле маленького полесского села Кобылье. Планер остановился и опустил крыло на землю. Все. Еще одна попытка кончилась неудачно.



Мастер спорта В. Гончаренко.

Фото В. Федосова.

— Не огорчайтесь, Виктор Владимирович, — успокаивала Валя, — при случае попробуем еще раз. Может пове- зет...

Но мне не везло. Раз десять я вылетал на Ровно и каждый раз неудачи подстерегали меня. То облака переходили в грозовые, то на полпути встречался дождь, то оказывались очень слабыми потоки. Год прошел, а я так и не сумел покорить рекордное расстояние.

Еще в 1961 году двое московских планеристов — Юра Лейфер и Эйно Хусу — один на двухместном, другой на одноместном планерах покрыли расстояние 438 километров в оба конца. Результат на первый взгляд не так уж и велик, но потом как ни штурмовали эти всевозможные рекорды планеристы во многих городах, так никому и не посчастливилось перекрыть их. Ну что ж, сказал я себе, до следующего сезона.

И вот он наступил, новый сезон, с его неожиданно холодной, капризной весной. Не успели мы как следует войти в колею и в спортивную форму, а я опять принялся за свое. На этот раз на нашем аэродроме появился новый одноместный планер А-15, снискавший себе симпатию планеристов своими высокими летными качествами. Потренировавшись на нем, я решил при первой же погоде возобновить свои ровенские попытки. И карта, и барограф, и радиостанция, и сам планер — все было подготовлено. Решающее слово оставалось за синоптиками. Они несколько дней ворожили над своими картами погоды и пообещали, что 14 мая погода будет «вроде подходящая». Она и действительно с самого утра выдалась многообещающей. Кучевые облака, под которыми бегут восходящие потоки, пошли уже в десятом часу. На аэродроме царил предстартовое оживление. Со мной собирались лететь на двухместных «Бланиках» еще два пилота — мастер спорта Евгений Руденский и первокурсник Юра Перлер. В начале одиннадцатого мы поочередно взлетели, отцепились от самолета и взяли курс на Ровно. Но не успели пройти и ста километров, как небо впереди потемнело, наполнилось дождевыми тучи и пришлось снова возвращаться домой.

Не лучше ли махнуть на все это рукой и летать в свое удовольствие, не помышляя о заколдованной рекордной дистанции? Я вспомнил Брумеля, как он отмерял дистанцию разбега, и как после трех неудачных (в который уж раз!) попыток смотрел на планку. Нет! Только не сдаваться!

21 мая погода была не для рекордных полетов. Дул сильный встречный ветер, и спортсмены сомневались, что при таком ветре можно вообще дойти до Ровно. Я рискнул. За первый час пролетел всего 40 километров. Ветер внизу гнал по дорогам пыль, рабил воду в многочисленных озерах Полесья. На втором часу, отлетаев всего 80 километров, попал в размытый рай-

он, где потоков почти не было. Мой А-15 опустился над какой-то крохотной деревушкой до высоты 250 метров. Выбрав подходящее поле и направив туда планер, вдруг над опушкой леса увидел аиста. Он кружился над пашней. Я помчался туда. Планер слегка тряхнуло, подтолкнуло вверх и стрелка барометра, показывающего подъем или спуск, робко полезла вверх. Есть поток! Я стал в крутую спираль и закружился вместе с аистом. Через десять минут мой А-15 оказался на высоте двух тысяч метров. Теперь можно лететь дальше!

Дальше все пошло легче. В 15 часов 15 минут я был над знакомым аэродромом ровенских планеристов. Два «Бланика» пристроились ко мне по бокам и приветственно покачали крыльями. Спорткомиссары передали по радио, что меня «отметили», и пожелали счастливого возвращения.

Возвращение... На обратном пути планериста тоже всегда подстерегают ловушки. Но на этот раз мне было легче: ветер из грозного противника превратился в доброго союзника и, став попутным, увеличивал скорость. Через 7 часов 15 минут после старта я пересек финишную линию. А еще через две минуты счастливый и немного усталый вылез из планера. Друзья пожали руки. Беспристрастный свидетель — барограф — зафиксировал на законченной бумажной ленте все мои «взлеты и падения», а судьи еще раз промерили на карте пройденное расстояние — 480 километров в оба конца. На 42 километра лучше рекорда Юрия Лейфера.

Я вспомнил полтора десятка предыдущих попыток в течение трех лет, вспомнил все неудачи, каждая из которых сохранилась в памяти до сих пор, и невольно подумал о том, что на этом удачном (наконец-то!) полете вовсе ничего не кончилось. Наоборот, это только преддверие к той вершине, на которую хочется взобраться каждому. А имя той вершины — мировой рекорд...

Ко мне подошел Юра Перлер.

— Очень жалею, что не полетел вместе с вами на «Бланике», — сказал он, — возможно и мне удалось бы пройти заветное расстояние. А теперь попробуй-ка еще дождаться, когда будет погода...

— Ничего, Юра, не опускай крылья, — ободрил я, — ты еще только начинаешь, у тебя все впереди. И если не я, так ты, не ты, так кто-то другой, но непременно поднимется в ближайшее время на вершины мировых рекордов. Это нелегко, конечно, чертовски нелегко, но не невозможно. Просто надо быть дьявольски упрямым человеком, надо очень хотеть...

И я вспомнил взгляд Брумеля после неудачных попыток. Высота оставалась не взятой, но спортсмен уходил непокоренным. Так не в этом ли радость и счастье любимого спорта, что он делает человека гордым, упорным, стойчивым в достижении намеченной цели? И пусть не ты, пусть другой поднимается на заветную вершину, но все равно это хорошо. Хорошо, что любые вершины покоряются людям.

Виктор ГОНЧАРЕНКО

Почетные награды ФАИ

Все новые достижения в развитии авиации и освоении космического пространства заставляют комиссию ФАИ непрерывно дополнять новыми графами таблицу мировых рекордов. На последнем заседании авиационная спортивная комиссия и Совет ФАИ приняли решение регистрировать в качестве мировых рекордов «прогулки» космонавтов по Вселенной вне космического корабля.

Многие представители национальных аэроклубов и федераций высказались за пополнение списка соревнований самым крупным и представительным — международной авиационной олимпиадой. Это предложение одобрено, а окончательное решение будет принято на очередной Генеральной конференции ФАИ.

Высшими наградами федерации — золотыми медалями отмечены президент Федерации авиационного спорта СССР В. Коккинаки и экипаж советского космического корабля «Восход» В. Комаров, К. Феоктистов и Б. Егоров. Почетным дипломом ФАИ награжден журнал «Крылья Родины» за большие заслуги в деле развития и популяризации авиационного спорта, пропаганды авиационно-технических знаний.

СПОРТСМЕНЫ ПРЕДЛАГАЮТ

Пилотаж под музыку

По инициативе Всесоюзной Федерации авиационного спорта и Управления авиационной подготовки и спорта ЦК ДОСААФ СССР в ряде городов с 1963 года успешно проводятся авиационные праздники.

С каждым годом интереснее становятся программы праздников. Они насыщаются все более сложными номерами и пилотажными комплексами, вызывающими большой интерес зрителей. Не случайно наш народ полюбил авиационные праздники, охотно посещает выступления авиационных спортсменов. Это, в свою очередь, обязывает организаторов и участников выступлений еще более тщательно к ним готовиться, разнообразить программу.

Бывает, мысль, которую я высказываю, вызовет улыбку. Тем не менее мне хочется привлечь к ней внимание спортсменов-летчиков, тренеров, самолетного комитета и, наконец, Федерации авиационного спорта СССР.

Современные типы спортивных самолетов, а в ближайшее время они станут еще лучше, их управляемость и мастерство спортсменов-летчиков достигли такого уровня, когда становится возможным выполнение произвольных комплексов под музыку. Пусть сначала это будут робкие, неуверенные шаги, не совсем точными некоторые связки и композиции, однако в дальнейшем пилотаж под музыку станет таким же естественным, как, скажем, выступление фигуристов на льду.

Ведь каждый опытный летчик знает, что на определенном этапе тренировок наступает такой период, когда фигура или комплекс фигур отработаны настолько чисто, что они требуют минимального физического напряжения и технического контроля полета. Вот тогда-то и появляется практическая возможность соединения полета и музыки.

В этом нет ничего невероятного. Дав-

но ли, скажем, о такой фигуре пилотажа, как «абракадабра», мы даже и не слышали, а теперь ее выполняют многие спортсмены-летчики.

На мой взгляд, такие мастера акробатического пилотажа, как Пискунов, По чернин, Шихина, Овсянник, Мартемьянов, Инфантов, Кирсанова и многие другие, после непродолжительных тренировок могли бы составить для начала небольшие комплексы, выполняемые под музыку. Техническая сторона этого вопроса проста: музыка — в громкоговорящих на площадке зрителей и судей, та же музыка — в наушниках пилотов.

Применение музыки делает акробатический пилотаж еще более популярным, любимым нашей молодежью.

А. БАСЕНКО,
спортсмен-летчик

Краснодар.

С просьбой высказать свое мнение по письму т. Басенко редакция обратилась к заслуженному тренеру СССР Владимиру Евгеньевичу ШУМИЛОВУ.

— Предложение, — сказал он, — заслуживает внимания, над ним следует хорошенько подумать и очень много поработать. Тут нужен совместный труд спортсменов-летчиков и композиторов. Подобрать музыку, которая сопровождала бы пилотаж, — дело нелегкое, однако выполнимое.

Было бы, конечно, неправильным проводить полную аналогию между выступлениями летчиков и фигуристов на льду. Летчику, находясь в кабине самолета, значительно труднее согласовать свои движения, а следовательно, и движения самолета с музыкальной мелодией, ведь большинство фигур в ныне выполняемых комплексах занимает порядочное время — до 20 секунд. Кроме того, какое-то время приходится затрачивать на разбег, т. е. на переход от одной фигуры к другой. Поэтому о музыкальном сопровождении выступления спортсменов на соревнованиях на нынешнем этапе говорить не приходится. Другое дело — показательное выступление на авиационном празднике. В этом случае пилотаж под музыку лишь украсит праздник. Я за то, чтобы экспериментировать.

УРОКИ ЧЕМПИОНАТА

В июне этого года в Англии состоялся чемпионат мира по планерному спорту. В нем приняли участие 97 лучших планеристов из 28 стран. Они соревновались по двум классам планеров — стандартный (размах крыла до 15 м) и открытый (размах крыла более 15 м). По условиям чемпионата разыгрывалось только личное первенство.

Чемпионом мира в открытом классе стал польский планерист Я. Вроблевский. Второе и третье места заняли спортсмены ФРГ Р. Шпениг и Р. Куниц. Победитель чемпионата 1963 года в Аргентине Э. Макула (Польша) оказался четвертым.

В стандартном классе победу одержал француз Ф. Анри, на второе место вышел швейцарец Л. Ритце, на третье и четвертое — поляки Ф. Кемпка и Е. Попель.

Как уже сообщалось, от Советского Союза на чемпионате участвовали М. Веретенников и В. Чувилов на А-15 (открытый класс), И. Ярушавичус и О. Суслов на КАИ-14 (стандартный класс).

Выступили наши планеристы неудачно. Олег Суслов и Иозас Ярушавичус оказались на последних местах. Владимир Чувилов и Михаил Веретенников из 52 мест смогли занять только 22-е и 32-е.

В чем же причина такого проигрыша? Основная и главная причина — слабая подготовка наших планеристов к полетам в сложных метеорологических условиях. А именно с такими условиями им

пришлось встретиться в Англии. Низкая облачность, слабые восходящие потоки, ограниченная видимость затрудняли полеты по маршрутам.

Ведя подготовку к чемпионату, авиационное управление ЦК ДОСААФ СССР и тренер команды Л. Петрянов для проведения тренировочных сборов выбирали места с хорошими климатическими и рельефными условиями. Спортсмены вылетали лишь тогда, когда имелись сильные восходящие потоки при высокой облачности. Перед отъездом в Англию предлагалось провести тренировочный сбор в городе Донецке. Тренер, однако, побоялся сложных погодных условий и уехал с командой в Днепропетровск.

В прошлом году члены сборной команды почему-то не участвовали во всеюношеских соревнованиях. Они находились на каком-то особом положении. Летали, когда и как им вздумается. Несомненно, гораздо полезнее было бы для них, пусть вне конкурса (поскольку у них были другие, более высококачественные планеры), пройти наравне со всеми участниками все дистанции.

На чемпионате в Англии применялся метод наведения планеристов на потоки и сопровождение их по маршруту с помощью радиостанций, установленных на автомашинах. Поляки, французы, представители ФРГ и другие спортсмены добились успеха благодаря хорошему взаимодействию со своими помощниками на земле. Например, весь обслуживающий состав польской команды, включая и шоферов автомашин, состоял из опытных планеристов. Они заранее выезжали на маршрут и с земли давали своим товарищам полную консультацию о состоянии погоды, помогали отыскивать потоки, вести ориентировку. Наличие на специально оборудованной машине приводной радиостанции значительно облегчало выполнение полета — последней прямой перед финишем.

У нас же обслуживающий состав укомплектовали людьми мало сведущими в планеризме, взаимодействии во время полетов заранее в команде не отработывалось, поэтому и должного эффекта от нового метода не получилось.

Следует отметить отсутствие коллективности в действиях самих спортсменов. Давно известно, что в плохую погоду лучше всего лететь группой. Так легче отыскивать восходящие потоки. Однако уже в одном из первых полетов это правило не было соблюдено. Иозас Ярушавичус оказался в трудном положении. Он «сорвался» с потока, потерял высоту. По маршруту стояла дымка, видимость ограничена, определить, где есть потоки, он не мог. Невдалеке спиралились Веретенников и Чувилов. Ярушавичус попросил, чтобы они подождали, дали ему возможность подойти под их планеры и восстановить высоту. Просьбу товарища спортсмены не выполнили. Ярушавичус, не найдя потока, совершил вынужденную посадку и поломал планер. До конца чемпионата он больше уже не летал.

Это стало началом поражения. При вынужденных посадках поломали свои планеры и Суслов с Веретенниковым. Из-за неорганизованности в команде ремонт планеров затянулся. Веретенников пропустил одно упражнение, а Суслов целых три.

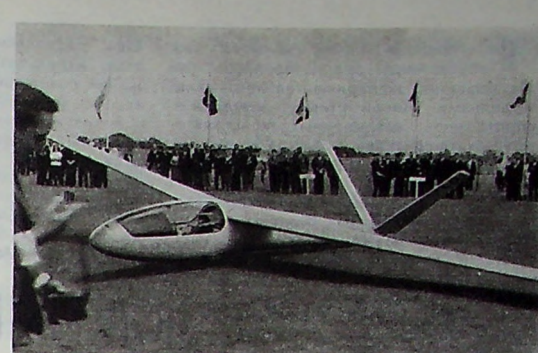
В довершение ко всему, в одном из полетов до цели при сравнительно благоприятных метеорологических условиях хорошо провел весь полет, вырвался вперед, но на последнем этапе уклонился в сторону, потерял детальную ориентировку и сел на соседний аэродром. Лишний раз подтвердилось, что штурманская подготовка даже ведущих наших планеристов далека от совершенства.

Руководитель команды Е. Степанов и тренер Л. Петрянов в процессе полетов излишне часто вызывали по радиации планеристов, запрашивали у них обстановку, вели ненужные разговоры, тем самым отвлекали спортсменов. Разборы полетов с приглашением всего состава команды проводились редко, временами создавалась нервная обстановка. Все это отрицательно сказывалось на действиях планеристов.

Большая доля ответственности за плохое выступление планеристов ложится на тренера. Но не только он повинен в проигрыше. Если посмотреть глубже, то корни поражения заложены во всей системе подготовки планеристов и тренировок команд. Скажем прямо — орга-



Планер «Фока-4»



Планер «Эдельвейс»

ПЛАНЕРЫ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

На чемпионате мира была представлена разнообразная планерная техника, вызвавшая интерес не только у спортсменов, но и у конструкторов. В этом номере мы даем краткую характеристику планеров победителей чемпионата.

Польские планеристы летали на чемпионате на планерах «Фока-4» в открытом и стандартном классах. Эти машины были построены специально для выступления в Англии. «Фока-4» стандартного класса деревянной конструкции с широким применением многослойных силовых элементов и слоистых пластмасс. Приборы в кабине смонтированы на специальной колонке, благодаря этому пилоту обеспечивается хороший обзор.

Данные планера: размах крыла — 14,98 м, длина — 7 м, площадь крыла — 12,16 м², удлинение — 18,5, удельная нагрузка — 26,5 кг/см², качество — 34.

На «Фока-4» Я. Вроблевский завоевал звание чемпиона мира в открытом классе.

Победу в стандартном классе одержал француз Ф. Анри на планере «Эдельвейс». Размах его крыла — 15 м, длина — 7,6 м, площадь крыла — 12,5 м², удлинение — 18, нагрузка на крыло — 30,4 кг/м², максимальное качество — 34 при скорости 90 км/час.

Фото И. Щербакова

низация планерного спорта имеет много пороков. Мы все еще цепко держимся за старое, руководствуемся отжившими, несоответствующими времени положениями. Передовой опыт не обобщается, всесторонне не изучается и не распространяется в авиаспортулках.

Советские планеристы ранее участвовали в чемпионате мира только один раз, да и то семь лет назад. Мы не знали наших спортивных соперников, их тактики и техники парящего полета, поэтому тренировки проводились «вслепую».

Известно, что не имея опыта международных встреч, трудно рассчитывать на успешное выступление.

Остается непонятным — почему главный тренер по планерному спорту П. Антонов по существу оказался устраненным от подготовки команды к чемпионату. Ведь в прошлом году на международных соревнованиях в Чехословакии он получил достаточный урок, как надо готовить планеристов к ответственным встречам. И уже совсем непонятно, почему главный тренер не поехал на чемпионат мира?

Вызывает недоумение и тот факт, что тренер команды Л. Петрянов бросил своих «подопечных» и отправился в Англию на автомашине вместе с планерами. А инженер И. Щербаков, который отвечал за состояние техники, почему-то полетел на самолете со спортсменами. Логика никакой!

Теоретический уровень наших спортсменов низок и повышается крайне медленно. Большинство планеристов летает «по чутью», как 30 лет назад.

Известно, что ни в одном виде спорта метеорология не играет такой важной роли, как в планеризме. Однако в ДОСААФ нет специалистов, которые бы занимались метеорологией именно для планеризма. А ведь без отличных знаний метеорологии нельзя рассчитывать на успех. Не случайно наши планеристы, встретившись в Англии с «морским бри-

зом», испугались его, ушли от нависших дождеподобных облаков. А они-то как раз и имели восходящие потоки и помогли многим участникам чемпионата удачно выполнить упражнение.

Существующие в ДОСААФ инструкции предписывают спортсмену с высоты 300 м прекращать поиск потоков и выбирать посадку для посадки. Конечно, для начинающих планеристов это необходимо. Но есть ли смысл ставить такие ограничения для опытных спортсменов?

Опыт чемпионата показал, что большинство иностранных спортсменов ведут борьбу до последней возможности, чтобы набрать максимальное количество

очков. А у наших планеристов, как образно выразился М. Веретенников, — уже на высоте 300 м дрожат колени, мы забываем о спортивной борьбе и начинаем искать площадку для посадки. Кстати, хороших площадок в Англии очень мало. Планеристам часто приходилось садиться на небольшие клочки земли, огороженные каменными заборами. Заметим, что за время чемпионата было поломано 37 планеров.

Зная о таких трудных условиях, многие команды хорошо подготовились ко всяким неожиданностям. Например, экс-чемпион мира поляк Э. Макула дважды ломал свой планер, и каждый раз на следующее утро он вновь поднимался в воздух. Его помощники по команде за ночь устранили все неисправности и своей хорошей работой помогли ему занять четвертое место. Подобная организация была присуща и другим командам.

Некоторые спортсмены и руководство нашей команды пытались оправдать неудачи на чемпионате несоответствием планеров А-15 и КАИ-14 английским условиям. Да, наши планеры имеют большую нагрузку на крыло и в слабых потоках набирать на них высоту сложно. Но венгерские планеристы тоже выступили на А-15 и заняли места лучше, чем Чувилов и Веретенников. Справедливости ради надо отметить, что венгры заменили на своих планерах многие приборы, поставили более чувствительные вариометры. Но главное все же в уровне подготовки спортсменов.

Из всего сказанного видно, что наш проигрыш не случаен. Надо полагать, что Управление авиационной подготовки и спорта ЦК ДОСААФ, Федерация авиационного спорта СССР, ее планерный комитет сделают серьезные выводы из уроков, полученных на чемпионате мира и по-настоящему займутся постановкой планерного спорта в нашей стране. Нельзя пускать на самотек этот нужный и полезный для молодежи вид спорта.



Чемпион мира Я. Вроблевский (Польша)



Чемпион мира Ф. Анри (Франция)

К СВЕДЕНИЮ УЧАСТНИКОВ ВСЕСОЮЗНЫХ ЗАОЧНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ АВИАМОДЕЛИСТОВ

Напоминаем, что все зачетные материалы должны быть заказным письмом направлены по почте не позднее 24 часов 10 сентября 1965 года по местному времени. Дата отправки устанавливается по почтовому штемпелю. В адрес жюри посылаются такие материалы: справка за подписью председателя райкома или горкома ДОСААФ и главного судьи (в ней указываются фамилия, имя и отчество авиамоделиста, адрес, год рождения, в каком классе учится, адрес школы); данные зачетных полетов и их результаты; схема модели (виды сверху, сбоку и спереди), в масштабе не менее 1:5 с указанием основных размеров, профилей крыла и оперения, данных и размеров винта; фотоснимок модели размером 9х12 см.

Участники, показавшие пять лучших результатов, премируются специальными призами редакции журнала «Крылья Родины». Адрес жюри: Москва, Б-66, Ново-Рязанская ул., 26, редакция журнала «Крылья Родины».

На страницах нашего журнала был опубликован ряд материалов о путях развития экспериментального авиамоделизма. Живой отклик читателей — спортсменов, авиационных конструкторов, руководителей кружков и секций, вызвала статья кандидата технических наук спортсмена первого разряда А. Васильева. Все они единодушно: экспериментирование, как одно из важных направлений в авиамоделизме, надо всячески стимулировать, расширять и пропагандировать. Такую же точку зрения высказал и авиамоделный комитет Всесоюзной Федерации авиационного спорта, обсуждавший письма читателей «Крыльев Родины».

Мнение большинства хорошо выразил спортсмен И. Мошин из Ржева, Калининской области. Экспериментальный моделизм, подчеркнул он, это совершенствование спортивных моделей и создание новых классов, это проверка и изучение на моделях различных явлений, представляющих большую ценность для технического прогресса.

Экспериментирование открывает неограниченные возможности для появления новых образцов авиамоделной техники, роста спортивных показателей строителей малой авиации, и, что очень важно, для широкого технического творчества молодежи и подготовки кадров, необходимых народному хозяйству.

Именно усиление экспериментальной работы — одна из причин возросшего мастерства наших сборных команд, спортсменов столичного авиамоделного клуба и других.

В последние несколько лет авиамоделная техника далеко шагнула вперед. Преодолен трехсоткилометровый рубеж для скоростных моделей, выросли показатели моделей свободного полета; осложнились и работа спортсмена на старте, увеличилась интенсивность эксплуатации техники. К сожалению, далеко не всегда мы учитываем эти обстоятельства: то, что сделано в области исследований, — капля в море. Экспериментальная работа организована у нас еще плохо. К сожалению, не часто появляются авиамоделные новинки, недостаточно обобщается передовой опыт, мы не ищем новых путей совершенствования микролитражных двигателей, моделей и оборудования.

Авиамоделлисты ощущают острую нужду в моторчиках. Те, что ныне в эксплуатации — МД-2,5 «Москва», МК-12 «Херков», МД-2,5 «Метеор» — имеют совершенно неприемлемые сроки службы. А сколько возлагалось надежд на МД-2,5, МД-2,5 «Метеор»!

В чем же дело? Иногда плохие микродвигатели — результат технологических упущений. Есть еще на предприятиях ДОСААФ нерадивые люди, которые не дорожат частью заводской марки. Но нельзя сбрасывать со счета и недостатки, тающиеся в самих конструкциях. Каждому ясно, что даже образцово поставленное производство даст эффект только в том случае, если оно будет сочетаться с хорошо продуманной и успешно прошедшей испытание конструкцией двигателя. Здесь широкое поле деятельности для творче-

ства, рационализации и изобретательства, использования последних достижений советской и зарубежной науки и техники и передового опыта.

Какие же нам нужны моторчики? Повышенной надежности и долговечности, отличающиеся максимальной литровой мощностью, большим ресурсом работы, а также хорошими эксплуатационными свойствами (из многих свойств назовем хотя бы одно: запуск в любую погоду). Но этого невозможно до-

ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАТЬ — ЗНАЧИТ УЛУЧШАТЬ

стигнуть без серьезной экспериментальной, конструкторской и технологической доработки.

Исканиям нового, исследованиям и усовершенствованиям различного рода нет границ. Спортсмены научились строить свободнолетающие модели и запускать их в различную погоду, а вот крайне недостаточно известна им механика удержания модели в восходящем потоке и выхода из нисходящего. Это очень важно изучить, когда речь идет о путях достижения стабильных высоких результатов.

Объектом специальных исследований может стать, например, не ограниченная схемой таймерная модель и особенно ее крыло: ведь для взлета таймерной модели желательно, чтобы профиль крыла был скоростным и с малым лобовым сопротивлением, а для парения — с большой подъемной силой. Нужны поиски для совершенствования радиоуправляемых, пилотажных и гоночных моделей.

Экспериментировать — значит улучшать. Что это именно так, говорит опыт Московской областной станции юных техников. Здесь имеется экспериментальная группа, которую возглавляет инструктор-общественник И. Морозов. Она провела испытания, призванные определить влияние длины корпуса и площади стабилизатора на высоту полета модели ракеты.

Результаты испытаний тщательно изучены и учтены при постройке моделей, запускавшихся на областных соревнованиях.

Исследований прежде всего надо ожидать от Центральной авиамодел-

ПО СЛЕДАМ НЕОПУБЛИКОВАННЫХ ПИСЕМ

В Донецком Доме пионеров (Донецкая область) плохо работал авиамоделный кружок: часто срывались занятия, небрежно относились к своим обязанностям инструктор Г. Вабанин. Об этом в редакцию написали кружковцы. Заведующий отделом народного образования Волновского района тов. Вельдей, которому мы направили письмо ребят, сообщил, что все факты подтвердились. Приняты меры для улучшения работы кружка. Строго предупрежден Г. Вабанин, получена выписка и заведующая Домом пионеров З. Внунова.

ной лаборатории. Здесь уже кое-что сделано и делается. Важно обеспечить лабораторию всем необходимым для экспериментальной работы с тем, чтобы иметь возможность испытывать новую авиамоделную технику (моторчики, модели, радиоаппаратуру, устройства) в условиях, близких к эксплуатационным. Можно и нужно собирать и проверять их под нагрузкой, несколько превышающей расчетную, очень тщательно испытывать новые конструкции, отлаживать их в процессе выполнения операций, для которых они предназначены. Повышенный срок службы и более высокая надежность техники в большой степени зависят от длительности работы каждого узла и агрегата. С этой целью желательно, чтобы предприятия ДОСААФ обеспечили

спортсменов запасными частями, скажем, такими деталями двигателя, как коленчатый вал, поршень, поршневой палец, свеча с платиновой нитью и т. д.

Серьезный вклад в исследовательскую работу обязаны внести авиационные вузы, где учатся и работают наши ведущие спортсмены — чемпионы, рекордсмены, члены сборных команд страны. В институтах ведутся эксперименты, касающиеся летающих моделей, устраиваются даже межвузовские конференции, на которых обсуждаются доклады по теории и практике авиамоделизма. Это, конечно, хорошо. Плохо, что порой результаты экспериментов не обобщаются и не используются. Так, в Московском авиационном институте после испытаний были определены способы улучшения аэродинамического качества крыла: разработаны новые конструкции предкрылка и закрылка, а также специального устройства изменения профиля крыла во время полета модели. Однако моделей с такими новшествами на соревнованиях не было.

Спортсмены ждут практической помощи. Она должна прийти от авиамоделных лабораторий авиационных вузов, аэроклубов, ОКБ Министерства авиационной промышленности, станций юных техников и дворцов пионеров. Достойная подражания инициатива Киевской областной станции юных техников, организовавшей в кружках постройку нечемпионатных моделей и их запуск на соревнованиях.

Интересы дела требуют того, чтобы программы занятий кружков были дополнены специальным разделом об экспериментальных моделях. Надо устраивать выставки, соревнования по моделям нечемпионатных классов — микросамолетов, взлетающих вертикально, вертолетов, моделей на воздушной подушке и т. д.; издавать плакаты, брошюры в помощь инструкторам кружков. Пора также — и это настоятельно предлагает спортивная общественность — разработать систему поощрений авиамоделистов-экспериментаторов и кружков, достигших определенных успехов.

Исследования в области авиамоделизма — не самоцель. Нам не нужны эксперименты ради экспериментов. Творческие поиски прежде всего призваны помочь найти способы повышения летных качеств авиационных моделей.



У НАШИХ ДРУЗЕЙ

АВИАМОДЕЛЬНЫЙ СПОРТ В ВЕНГРИИ

Венгерский авиамоделлизм зародился несколько десятилетий назад. До 1945 года им могли заниматься относительно немногие и этот вид спорта представлял собой нечто вроде развлечения. Тем не менее авиамоделлизм, широко развернувшись в 1945—1948 годы, имел под собой некоторую основу. Большую роль сыграло наше участие в международных соревнованиях авиамоделистов социалистических стран. Не секрет, что именно эти соревнования и подготовили венгерских спортсменов к успешной борьбе на крупнейших стартах мировых чемпионатов.

Первенство мира, разыгрывавшееся в 1957 году в чехословацком городке Млада-Болеслава, было этапом, означавшим для нас выход на международную арену. Наши успехи на чемпионате дали возможность участвовать в последующих международных и мировых встречах и достигнуть хороших результатов.

Наши лучшие спортсмены в течение многих лет воспитывались сначала в кружках и секциях, а потом, в соответствии с индивидуальными способностями, специализировались по отдельным классам моделей, включаемым в программу мировых чемпионатов. Постепенно выковалась и сложилась сборная команда, которая впоследствии неоднократно возвращалась победительницей со многих соревнований.

Однако следует отметить факт, достойный сожаления: между авангардом и молодым пополнением растет разрыв. Правда, речь не может идти о каком-то

отставании спортивной молодежи, тем не менее последние победы были достигнуты лишь ценой больших усилий. Оно и понятно: «старшие» команды рано или поздно, но должны наступить. Это обстоятельство не ускользнуло от внимания старых мастеров. По инициативе ветеранов в 1963 году мы создали резервную сборную команду. Теперь попасть в «большую» сборную можно только после завоевания определенных спортивных достижений. Но если какой-либо спортсмен сборной команды отстанет, он исключается из числа избранных.

На чемпионат мира в Будапеште участники подбирались из резервной сборной. На отборочных соревнованиях молодые спортсмены основательно «поджимали» старых чемпионов. В состязании кордовых скоростных моделей с двигателями 2,5 см³ Дюла Крижима в розыгрыше личного первенства показал 225 км/час, заняв второе место. Другой ветеран Имре Тот с результатом 220 км/час оказался уже только на шестом месте, а молодой и способный Михай Шебештьян — на седьмом. Команда с трудом смогла выйти на второе место.

В чем своеобразие венгерского метода попорки о совершенствовании такого метода, то следует сказать, что он сугубо индивидуален. Важно другое: наши модели совершенствуются благодаря тому, что спортсмены создают новые микросамолеты, наплавляют опыт. Возьмем, например, модель скоростника Дюлы Крижима. В ее конструкции преобладают металл, а также балласт и лифт. Гонщик Ласло Азор строит ее, используя свои модели, несколько громоздкие, но имеющие хорошую обтекаемость; он, например, делает прочные, из пластин, шасси, обеспечивающие хорошую посадку.

Небезынтересно рассказать о том, каким путем мы добиваемся массовости в авиамоделлизме. Первая ступень — это кружок. Здесь определяется, будет ли юноша продолжать в дальнейшем заниматься этим видом спорта или нет. Если юноша успешно преодолевает трудности и покажет хорошие результаты на местных соревнованиях, то перед ним открывается путь для приобретения, так сказать, средней квалификации. Работая сразу в нескольких спортивных классах, он постепенно начинает совершенствоваться в одном из них. Далее, воспитанием спортсмена начинают заниматься будапештские и областные авиамоделные клубы. Здесь уже юноша работает в определенном спортивном классе, готовя себя к соревнованиям, добиваясь спор-

тивного разряда. Клубы этим путем обеспечивают отбор спортсменов, претендующих на звание мастеров.

Общий состав сборной команды Венгрии состоит из 36 человек. Команда имеет резерв, из которого она черпает пополнение: 105 спортсменов первого разряда, 320 — второго и 244 — третьего разряда. Из такого большого, хорошо подготовленного коллектива вышли четыре заслуженных мастера авиамоделного спорта: Дюла Крижима, Имре Тот, Режй Век и Эрнэ Фридх, а также 64 мастера.

Выявилась и талантливая спортивная молодежь, которая воспитывается в местных командах. Это строители свободнолетающих моделей Андраш Салкаи, Ласло Дярмати, Михай Кашея, Рудольф Крейс и другие, средний результат у каждого — 850 секунд. Молодой спортсмен-таймерист Ференц Чизарен — чемпион страны. Новые успехи завоевали молодые скоростники: Михай Шебештьян — скорость 210—215 км/час и Карон Ветче 200—205 км/час. По пилотажным моделям на звание чемпиона Венгрии претендуют мастера спорта Лайош Ошо и перворазрядник Ласло Мачахаз.

Венгерские спортсмены энергично борются за то, чтобы занять достойное место в состязаниях лучших авиамоделистов мира.

Дюла ШАРОШИ, главный редактор журнала «Репюлеш», Будапешт, Венгрия



На снимках: В авиамоделном кружке. Ветеран — инструктор Корнель Вобура и пионер Мишвань Ковач (слева сверху). Первые попытки... (слева внизу). Гонщик Шандор Катона (справа сверху). Михай Шебештьян — чемпион Венгрии по кордовым скоростным моделям (справа внизу).

идет тренировочный воздушный бой модели. Его ведут Валерий Павлов (слева) и Валерий Литвинов.

Фото В. Федосова

ников многих соревнований, не трудно заметить, что победа складывается в основном из способности спортсмена быстро выявить технические возможности модели соперника (скорость, маневренность), уровень техники пилотирования, реакцию, излюбленные маневры и умение тактически построить бой. Крайне важно понять уязвимые места соперника и, согласовав собственные возможности, навязать выгодный для себя рисунок боя.

Рассмотрим некоторые примеры. В розыгрыше первенства РСФСР мастер спорта Лесников использовал для боя тренировочную пилотажную модель с двигателем 2,5 см³, имевшую скорость около 70 км/час. Встречаясь с противниками, у которых скорость полета моделей была гораздо выше, он для подготовки атаки часто применял переворотный полет. При сближении моделей на встречных курсах резкой обратной полупетли его модель заходила в хвост противника и обрубала ленту. Благодаря этому приему Лесников выиграл все

при равных скоростях может победить только более инициативный спортсмен.

Самым выгодным местом для подготовки атаки, на мой взгляд, является верхняя сфера. Переходя на пикирующий полет, при атаке модель набирает большую скорость и в случае необходимости может свободно произвести любой маневр. Имея же преимущество в скорости, хорошо прижать модель противника к земле, этим ограничить его маневренность и облегчить себе подготовку новой атаки.

Иногда соперник уходит от атаки в переворотный полет. В этих случаях лучше повторить его маневр. С какой целью? Устранить возможность столкновения моделей и не дать сопернику неожиданно атаковать на встречных курсах. При интенсивных атаках противника я обычно чрезмерно не прижимаю модель к земле и не ограничиваю ее маневренность. Лучшим маневром, избавляющим от преследования, является обратная петля или полупетля с переходом в переворотный полет. Нормальная петля или полупетля в этом случае нецелесообразны, так как подобные маневры гасят скорость и оставляют ленту беззащитной.

В бою постоянно возникают моменты, требующие от спортсмена мгновенного

действия, вплоть до автоматизма движений, поэтому боец должен овладеть высокой техникой пилотирования и отличной реакцией. Такие качества возможно воспитать только постоянной тренировкой с напарником.

О модели для воздушного боя. Важно, чтобы она имела хорошие аэродинамические и пилотажные качества, а систему управления — эффективную и легкую, однако наличие люфтов нежелательно. Наиболее выгодной в этом случае является нормальная схема с хвостовым оперением.

Очень многое зависит от двигателя. Преимущество в скорости иногда компенсирует многие недостатки. Модели воздушного боя, как правило, летают на скоростях 130—160 км/час. Такой скорости можно добиться с двигателем, развивающим 15—16 тысяч оборотов в минуту с винтом, диаметр которого 190 мм и шаг — 130 мм. В процессе боя двигатель работает с полной нагрузкой 4—4,5 мин. и часто, в последней четверти боя, он перегревается, теряет обороты, модель снижает скорость полета и становится уязвимой для противника. Чтобы этого не происходило, двигатель надо соответственно отрегулировать еще на земле.

Готовые рецепты на все случаи предсказать весьма трудно. Только хорошая тренированность и инициативность спортсмена в сочетании с нормально подготовленной и безотказной техникой, умелое тактическое построение боя приведут к победе.

СОРЕВНУЮТСЯ ЮНЫЕ РАКЕТЧИКИ

ВАСИЛЬНОВ, КИЕВСКАЯ ОБЛАСТЬ. На первых районных соревнованиях запущались одноступенчатые, двухступенчатые и экспериментальные модели ракет. Звания чемпионов Васильковского района удостоились В. Шкуринко, А. Нухарский и В. Гордеев. Им вручены медали и дипломы первой степени.

Наши спортсмены участвовали также в областных соревнованиях. Команда в составе мастера спорта Н. Стецюка, Л. Горякина, В. Гордеева и В. Самуелева стала чемпионом Киевской области по моделям ракет.

Г. ГОЛУБЕВ, инструктор района ДОСААФ

В. ЛИТВИНОВ, мастер спорта

ПРИЧИНА КАТАСТРОФЫ ИЗВЕСТНА

Самолет потерпел катастрофу. Груда обломков это все, что осталось от ценной опытной машины. Теперь о причине ее гибели остается только догадываться. И даже спасшийся летчик не всегда в состоянии восстановить полную картину происшедшего, потому что катастрофа произошла неожиданно, в течение нескольких секунд.

Инженеры, как об этом рассказывается в «Интервю», настойчиво искали выход. И он был найден в создании специального прибора для регистрации причин катастрофы. Прибор, устанавливаемый на самолете, способен регистрировать в течение 15 минут непрерывно 280 параметров. Корпус прибора может выдерживать тысячекратную перегрузку и температуру 750°. Если же машина упадет в воду, то прибор всплывает. В течение 48 часов после катастрофы встроенный в прибор передатчик будет посылать в эфир сигналы, оповещающие о своем местонахождении.

Теперь записи прибора расскажут инженерам о той трагедии, которая произошла в воздухе, и они примут необходимые меры для того, чтобы вновь катастрофа не повторилась.

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ИЗ АСТРОНОМИИ

Первая космическая скорость (у Земли) — 7,9 км/сек. Вторая космическая скорость (у Земли) — 11,2 км/сек. Третья космическая скорость (у Земли) — 16,7 км/сек.

Скорость движения Луны вокруг Земли — 1 км/сек. Скорость движения Земли вокруг Солнца — 30 км/сек.

Скорость движения Солнца (Солнечной системы) относительно звезд, к созвездиям Лир и Геркулеса — 20 км/сек.

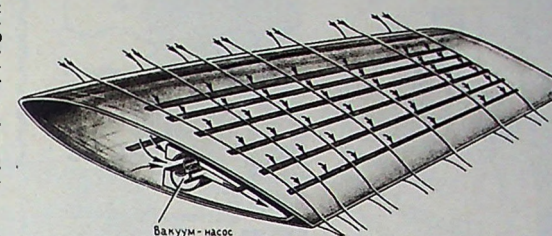
Скорость обращения Солнца и окружающих его звезд вокруг галактического центра — 200 км/сек.

Период движения Луны вокруг Земли и период ее вращения вокруг своей оси — 27 1/2 суток.

ЭТО ИНТЕРЕСНО ЗНАТЬ

Материал подготовлен общественным отделом редакции Редактор отдела — кандидат технических наук Э. В. МИКИРТУМОВ

ПОБЕЖДЕННОЕ ТРЕНИЕ



Добиться уменьшения сопротивления современных самолетов становится все сложнее: аэродинамика все сложнее — от совершенствования формы летательных аппаратов до улучшения отделки поверхности отдельных частей.

В настоящее время борьба главным образом ведется за снижение сопротивления трения, возникающего между воздухом и поверхностью летательного аппарата.

Эту задачу можно решить, применяя отсос погранично-

го слоя на крыле, фюзеляже, оперении.

Как показано на рисунке, через узкие щели в обшивке вакуум-насосом засасывается воздух. Он сначала попадает во внутреннюю полость крыла, а затем через специальные каналы направляется в хвостовую часть фюзеляжа и отбрасывается назад, создавая некоторую дополнительную тягу.

Подобная установка позволяет снизить сопротивление трения на 80%, а дальность полета увеличить примерно на 50%.

КАМЕРА СГОРАНИЯ НАИЗНАНКУ

Предстоит полет на скорости большей, чем пятикратная скорость звука. Обычное сгорание топлива в камере двигателя становится неполным, эффективность силовой установки уменьшается.

Зарубежная печать сообщает о работах над весьма необычным двигателем и не менее оригинальным самолетом. На верхнем рисунке дан предполагаемый вид такого самолета, взлетающего с четырьмя турбореактивными двигателями. По мере нарастания скорости полета воздухозаборники постепенно закрываются, а небольшие треугольные крылья, необходимые самолету для полета с малыми скоростями, отклоняются вниз для уменьшения удлинения крыла, увеличения площади вертикального оперения (средний рисунок).

Начиная подъем со скоростью около 750 км/час, самолет достигает пятикратной



скорости звука на высоте около 30 тысяч м. Затем на поверхности его корпуса, в пространстве вне самолета, перед нижним ребром клиновидного фюзеляжа (нижний рисунок), вливается топливо и начинается внешнее горение. Топливо будет полностью сгорать в сверхзвуковом потоке. Давление на задней грани фюзеляжа превысит давление на переднюю грань, следствием чего является направленная вперед сила тяги. Турбореактивные двигатели в это время отключаются, их воздухозаборники и сопла закрываются. Самолет, преобразившийся в клиновидную форму, на высоте около 60 тысяч м сможет достигнуть крейсерской скорости, превышающей звук в пятьдесят раз!

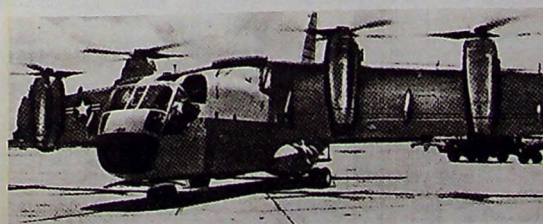
БЕЗ РАЗБЕГА

В США проходит испытание самолет с поворотным крылом. Перед взлетом крыло с установленными на нем четырьмя двигателями и тянущими винтами с помощью гидродинамического устройства в вертикальное положение. Тяги, создаваемой четырьмя тянущими винтами диаметром по 4,72 м, достаточно для взлета самолета с места. После этого летчик, постепенно от-

клоняя крыло в обычное положение, разгоняет самолет и выводит его в горизонтальный полет.

Самолет рассчитан на максимальную скорость в 685 км/час и перевозку груза весом в 3,6 т, на расстояние до 750 км.

Взлетный вес самолета 18,6 т, общая мощность четырех двигателей — 11 400 л. с.



О ТАКТИКЕ АВИАМОДЕЛЬНОГО ВОЗДУШНОГО БОЯ

Скорость, маневренность

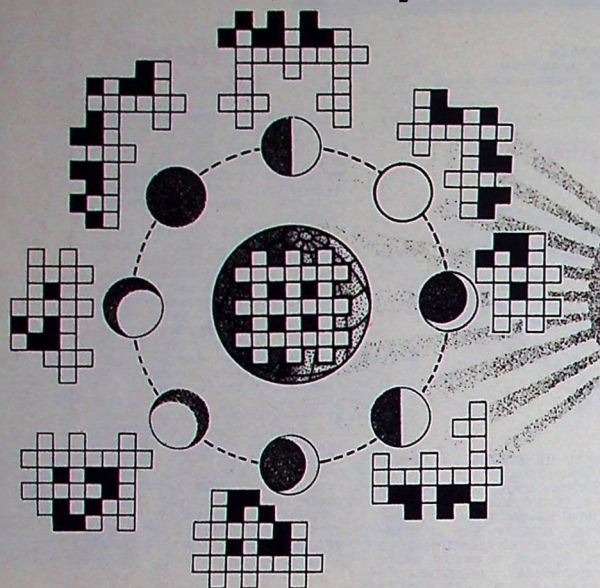
Все большую популярность приобретают кордовые модели воздушного боя: для их постройки не требуются большие материальные затраты и остродефицитные материалы, конструкция их доступна, для взлета и посадки не нужны специальные покрытия, что дает возможность проводить соревнования, тренировки и показательные выступления на любой, достаточной по размерам площадке (на стадионах, в парках, в пионерских лагерях). Большая динамичность упражнения «воздушный бой» привлекает много зрителей, что играет важную роль в пропаганде авиамodelного спорта.

В отличие от других спортивных классов соревнования по воздушному бою проводятся по олимпийской системе. Бои насыщены самыми неожиданными ситуациями, из которых, порой, даже весьма подготовленные спортсмены не всегда находят правильный выход. Поэтому не случайно ежегодно меняются чемпионы страны.

Известно, что в прошлом году были введены новые стартовые правила и командный зачет. Это, несомненно, коренным образом изменило отношение к технике и спортивной тактике. Подтверждением этому послужили первые испытания правил на международных соревнованиях в Киеве. Появились новые модели, но в то же время сказались и недостаточная тренированность участников: произошли столкновения моделей в воздухе, выходы пилотов из круга радиусом 3 м и другие нарушения.

Как добиться успеха в соревнованиях по «воздушному бою», чему учит мой личный опыт? Изучая выступления участ-

По фазам Луны



Разместив правильно фазы Луны, составьте сетку кроссворда, пронумеруйте ее в очередности слов слева направо, сверху вниз и разгадайте слова следующих значений.

По вертикали: 1. Прибор, записывающий скорость полета. 2. Ступенька. 3. Длина крыльев самолета. 4. Путь вращения спутника. 5. Уступ на днище поплавков гидросамолета. 6. Двухэлектродная лампа. 10. Дважды Герой Советского Союза, генерал-майор авиации. 13. Движение воздушных масс. 14. Герой Советского Союза, балтийский летчик, повторивший подвиг Гастелло. 16. Предельная высота полета. 17. Рекордсменка мира по классу легких спортивных реактивных самолетов. 22. Устройство для замедления скорости. 23. Прибор для обнаружения изменений давления воздуха. 25. Механизм для регулирования скорости вращения вала. 28. Известный летчик-испытатель, заслуженный мастер спорта. 29. Фигура высшего пилотажа. 30. Движение планера.

самолета. 32. Рекордсмен мира в групповом прыжке с парашютом на точность приземления.

По горизонтали: 7. Прибор для записи высоты. 8. Летчик, одним из первых в стране дважды удостоенный звания Героя Советского Союза. 9. Единица пути спутника. 11. Советский авиаконструктор. 12. Прибор, определяющий скорость подъема и спуска самолета. 15. Изоляционный материал. 18. Образец. 19. Путь подхода самолета к аэродрому. 20. Деталь крыла самолета. 21. Летчик, совершивший четыре боевых тарана. 24. Герой Советского Союза, летавший с протезами. 26. Подвижное соединение деталей. 27. Самолет, имеющий две несущие поверхности. 31. Прибор, измеряющий скорость ветра. 33. Каркас самолета. 34. Прием воздушного боя. 35. Чемпион мира по высшему пилотажу. 36. Летчик, сбивший в воздушных боях 48 самолетов противника.

Составил Н. ОСТРЯНСКИЙ

Задача

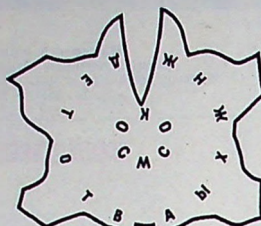
С	Н	Е	Г	С	Т	Р	О	Е	Н	И	Р	Е	Г	О	Р	А
П	В	У	М	Ш	О	К	Ж	А	И	И	С	К	Я	И	Й	Я
К	Х	О	Н	В	Л	Т	Е	О	В	О	В	Е	Р	В	О	Е
Т	К	О	Л	Е	Ж	Т	Е	Д	С	У	П	Б	И	Т	Н	А
Б	Л	А	Л	А	И	Н	Х	И	О	Н	С	Т	И	Т	О	Н
С	О	В	А	Ж	У	Н	У	Н	У	Н	У	Н	У	Н	У	Н
И	Г	О	Р	Р	И	З	О	Н	Д	Т	У	П	Б	И	О	Л
Т	Е	Р	В	Е	Р	Ш	К	И	О	Л	В	О	Х	А	О	В

Затушуйте еще 67 клеток так, чтобы черные квадратик составили фамилию известного советского летчика, а в незатушеванных клетках можно было бы прочесть фамилии еще десяти летчиков и видных деятелей авиации и космонавтики.

Составил В. ШОРИН

Горький

Головоломка



Тремя прямыми линиями, проходящими через один центр, разделите эту фигуру на шесть частей. Составив из них правильную шестиконечную звезду с изображением современного летательного аппарата, прочтите зашифрованный в лучах звезды текст.

Составил С. ИВАНОВ
Пугачев

ОТВЕТЫ

(См. «Крылья Родины» № 6)

КРОССВОРД «ПО ОРБИТАМ»

1. Визинцы. 2. Гипотеза. 3. Астероид. 4. Затмение. 5. Коперник. 6. Носитель. 7. Телескоп. 8. Альциона. 9. Метеорит. 10. Парабола. 11. Аристид. 12. Хлорелла.

(См. «Крылья Родины» № 7)

ПОКОРЯЯ ВСЕЛЕННУЮ

Веря по одной букве в порядке расположения планет солнечной системы, читаем: «Советская земля отныне стала берегом Вселенной».

На полях рисунка планеты обозначены астрономическими знаками. Цифра указывает, какую из околопланетных букв следует взять. Зашифровано: «Околоземные орбитальные космические станции».

ПРОЧИТЕ ЦИФРОГРАММУ

Ключ цифрограммы — условное обозначение точек приземления парашютистов. Первая цифра — круг; вторая — сектор круга. Разбивка на сектора произведена по циферблатной системе. Читается: «Парашютизм — спорт отважных».

ЗАДАЧА

Полной Луна бывает во время своего противостояния Солнцу. Примерно в час дня Солнце (в средней полосе) находится на юге.

Противостоящая Солнцу полная Луна будет, следовательно, на юге в час ночи. Исходя из этого, и сориентировался парашютист.

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

№ 8

1965

- В. Маргелов. Крылатая пехота 2
И. Лашков. У гвардейского знамени 3
М. Львов. Пульс и сердце — в норме! 4
Л. Михайлов. Стратосфера — Земля 6
Б. Николаев. Богатырская сила 7
Новое всесоюзное достижение 8
О. Чалова, Г. Липман. Улица Степана Супруна 8
Ю. Зельвенский. Дверь в просторы Вселенной 9
З. Корзинкина. Он прыгает первым 10
На стартах Спартакиады 11
Ю. Гусев. Небо Родины 12
В. Куликов. Незабываемое 12
П. Старостин. Идущие впереди 15
А. Павлов. За закрытой шторкой 17
М. Семенов. Душевный человек 18
В. Константинов. Вочки на вираже 20
Аэросмесь 20
Залог надежности 22
М. Рогов. «Летчики, мамы-ша...» 23
В. Гончаренко. Не опускай крылья! 24
А. Басенко. Пилотаж под музыку 25
Почетные награды ФАИ 25
Экспериментировать — значит улучшать 28
Д. Шароши. Авиамодельный спорт в Венгрии 29
В. Литвинов. Скорость, маневренность 30
Это интересно знать 31

В помощь авиамodelисту
Построй эти микросамолеты

На 1-й стр. обложки: Рассвет застал спортсменов-десантников в воздухе. Скоро соревнования, и армейские мастера упорно готовятся к ним. Фото Т. Мельникова.

На 4-й стр. обложки: На задание. Фото Г. Омелчука.

Редакционная коллегия:

В. Л. СИМАКОВ (главный редактор), В. М. БАЯНИНОВ, Н. Г. ВАЛАНОВ, Н. Ф. ВОВАРЫКИН, И. И. ЖАРКОВСКИЙ (заместитель главного редактора), Ю. Д. ЗЕЛЬВЕНСКИЙ, А. Г. ЗОТОВ, С. П. ИГНАТЬЕВ, М. С. ЛЕВЕДИНСКИЙ, И. И. ЛИСОВ, И. А. МЕРКУЛОВ, З. В. МИНИРТУМОВ, А. Г. НИКОЛАЕВ, Л. Я. ОШУКОВ, В. А. СМЕРНОВ, М. П. ЧЕЧНЕВА, И. Ф. ШИПИЛОВ.

Художественный редактор Е. Аграновский
Корректор Т. Леонтьева

АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ РЕДАКЦИИ:

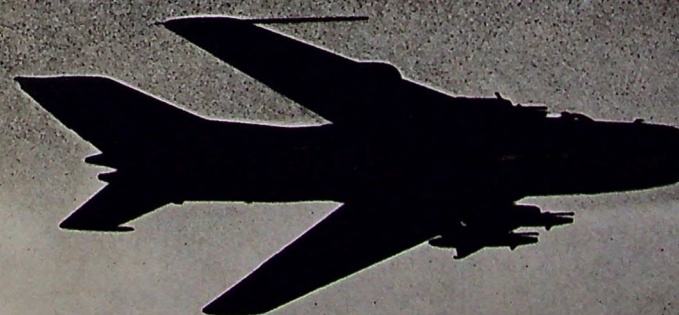
Москва, В-66, Ново-Рязанская ул., д. 26. Телефоны: Е 1-68-56, Е 1-68-08.
Сдано в производство 22.VI.1965 г. Подписано в печать 13.VII.1965 г.
Вум. 60х90/8. 2 1/2 б. л. 5,5 п. л. Г-24727. Тир: 80.000.
Издательство ДОСААФ. Зак. 2048. Цена номера 30 коп.

3-я типография Воениздата



А в и а ц и я
в фотографии

Приземление. Фото В. Антонова — 8-я премия (слева сверху). На страже мирных зорь. Фото К. Куличенко — 11-я премия (справа сверху). В стратосферу. Фото В. Куняева — 20-я премия. (См. «Крылья Родины» № 3 и 4).



Индекс
270450

57
П.ЯЩ.1303

11 1.12 4Р РСД

