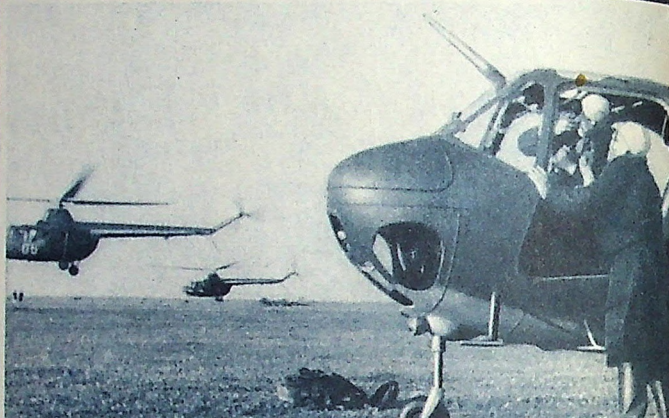
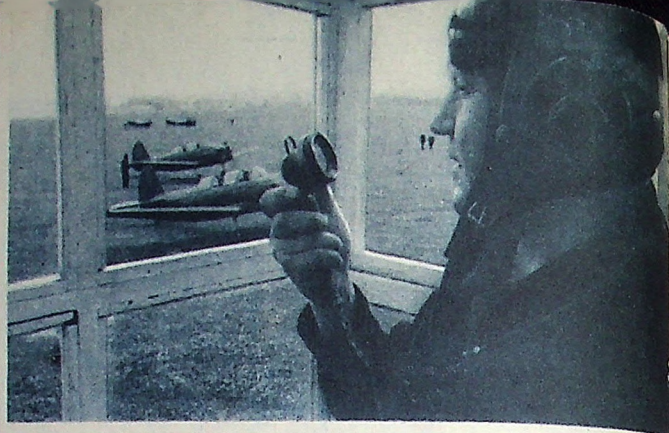




**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**

№ II

1963



ЗДЕСЬ ЛЕТАЛ БЫКОВСКИЙ



Так же вот над лесными просторами Подмосковья пилотировал свой Як-18 космонавт-5 Валерий Быковский. В клубе, где он впервые поднялся в воздух, ныне учатся летать на самолетах и вертолетах многие молодые москвичи.

На наших снимках запечатлены лишь отдельные моменты из жизни клуба. Идут полеты по кругу. Руководит ими коммунист начальник летной части аэроклуба Н. Курсаков (верхние снимки). В центре справа — полеты на вертолетах. Успешно осваивает эту чудесную машину курсант А. Ерохин, водолаз спасательной станции Филли (снимок внизу слева).

На правом нижнем снимке инструктор-летчик Е. Туркина и курсант А. Молоканов. У Молоканова была скромная, но очень ответственная должность. Он работал бортпроводником-поваром на самолете Ту-114 в экипаже Героя Социалистического Труда Алексея Константиновича Викторовского. Недавно он окончил аэроклуб, а теперь учится в летной школе ГВФ.

После того, как стало известно, что в Московском городском аэроклубе начинал свой путь космонавт Валерий Быковский, на аэродроме участились экскурсии. Сегодня прибыли спортсмены из соседнего лагеря (средний снимок внизу). Спортсмен 1-го разряда инструктор-летчик Л. Филатов рассказывает ребятам о том, как стать летчиком.

Фото Б. Антонова



За нашу Советскую Родину!

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ № 11 Ноябрь 1963

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ВСЕОБЩЕГО ОРДЕНА КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ДОБРОВОЛЬНОГО
ОБЩЕСТВА СОДЕЙСТВИЯ АРМИИ, АВИАЦИИ И ФЛОТУ
(ДОСААФ СССР)
ГОД ИЗДАНИЯ 14-й

НА ОРБИТЕ КОММУНИЗМА

В светлом и свободном небе нашей Родины, над ее городами и селами торжественно реют праздничные октябрьские знамена. Советский народ, народы братских социалистических стран, все передовое и прогрессивное человечество отмечают сорок шестую годовщину Великой Революции, положившей начало новой эры — эры крушения капитализма и утверждения коммунизма.

Источником глубокой патриотической гордости всех граждан нашего государства является тот факт, что именно российские рабочие и крестьяне первыми начали, по словам Владимира Ильича Ленина, «...восстание за освобождение народов от империализма, за прекращение войн между народами, за свержение господства капитала, за социализм». С тех пор дело Октября победно шагает по нашей планете. Идеи Октября, претворяемые в жизнь созидательным трудом советского народа, оказали и оказывают могучее неотразимое влияние на сознание миллионов людей во всех странах, на судьбы всего мира.

Великий Октябрь дал нашему народу крылья, открыл время невиданного творческого и духовного взлета. Каждая октябрьская годовщина не просто большой и радостный праздник — это знаменательная веха на славном и трудном пути к коммунизму. Мир все яснее видит, какие непреодолимые силы обновления и созидания пробудила Революция.

Сорок шестой год, передавая эстафету сорок седьмому, вместе с ней вручает стране новые заводы и электростанции, новые научные открытия и изобретения, небывалые космические рейсы и невиданные трудовые рекорды, дальнейший расцвет образования, культуры, искусства. Чтобы составить представление о гигантских масштабах социалистического производства, достаточно сказать, что по данным Центрального статистического управления при Совете Министров СССР каждый день предоктябрьской трудовой вахты советских людей давал стране:

- двести двадцать тысяч тонн стали,
- около полутора миллионов тонн угля,
- пятьсот девяносто металлорежущих станков,
- семь тысяч семьсот телевизионных приемников,
- двадцать два миллиона квадратных метров ткани и много другой продукции.

Одновременно с тем, что уже создано, достигнуто и завоевано, каждый новый год революции принимает и еще неосуществленные планы, еще нерешенные задачи, еще незавершенные стройки. Наши годы — годы труженики и строители. С великой энергией, рожденной для великой цели, советские люди творят и создают, давят вперед семимильными шагами экономику, науку, технику, культуру, одерживая под руководством Коммунистической партии и ее Центрального Комитета во главе с Никитой Сергеевичем Хрущевым все новые и новые победы.

Рабочие, колхозники, интеллигенция, не покладая рук, воплощают в жизнь предначертания Коммунистической партии. И каждый советский труженик твердо уверен, что все замыслы будут осуществлены, планы — выполнены, потому что это не только грандиозные, но и реальные планы, потому что партия, вооруженная могучим и непобедимым учением марксизма-ленинизма, умело, мудро и прозорливо руководит их осуществлением.

На всей планете социализм одерживает над капитализмом одну победу за другой. Непрерывно растет экономическое могущество социалистического лагеря. Под натиском национально-освободительных движений рушатся последние бастионы колониализма. Миллионы людей все глубже убеждаются в превосходстве социалистической системы хозяйства. Как указывает Никита Сергеевич Хрущев: «В ходе мирного соревнования двух систем капитализм потерпел глубокое моральное поражение в глазах всех народов».

В свете этих исторических побед социализма особенно чудовищной выглядит позиция китайских руководителей, которые все дальше отходят от общей согласованной линии стран социалистического содружества, от программных установок и принципов мирового коммунистического движения. Но никакие попытки раскольников не собьют нашу партию, наш народ с ленинского курса, от осуществления которого зависит судьба мира и социализма.

Настойчиво проводя политику мирного сосуществования государства с различным социальным строем, Коммунистическая партия проявляет постоянную заботу об укреплении военного могущества нашей Родины — верной гарантии сохранения мира и безопасности народов. В деле повышения обороноспособности Советского Союза ответственные задачи возложены на Добровольное общество содействия Армии, Авиации и Флоту. Наше многомиллионное Общество призвано с возражающей активностью вести патристическое воспитание молодежи, помогать ей приобрести технические знания, шире культивировать технические виды спорта.

С космической скоростью движемся мы вперед по орбите коммунизма под испытанным боевым знаменем Октября, знаменем марксизма-ленинизма. Это знамя высоко поднимают над страной миллионы трудовых рук строителей нового мира. Все человечество видит, какую силу обретают крылья народа, когда его движение, его полет направляет и вдохновляет ленинская партия. С возражающей силой звучат над миром пламенные слова призыва:

— Да здравствует коммунизм, утверждающий на земле Мир, Труд, Свободу, Равенство, Братство и Счастье всех народов!

ВМЕСТЕ С АТАКУЮЩИМИ ВОЙСКАМИ

Раннее утро 3 ноября 1943 года. Все авиаторы в боевой готовности. В этот предрассветный час, да еще при наползшем откуда-то тумане, темнота особенно густа.

Начальник штаба нашего полка майор Матвеев деловито хозяйничает на командном пункте. Настроение у него приподнятое.

— Что нового, Федор Прокофьевич?

— Получен приказ о наступлении!

Эта радостная весть мгновенно распространилась по аэродрому. На ходу обмениваясь мнениями о предстоящем боевом дне, личный состав быстро собрался у командного пункта.

У нас в подразделении 2-й Воздушной армии, как и в других частях Советской Армии, стало традицией: перед началом любой крупной операции собираться на митинг. Выказать перед лицом боевых товарищей свои мысли, чувства стало потребностью сердца воина, будь он летчиком, инженером, техником или механиком.

В это хмурое ноябрьское утро боевые друзья выступают с особым подъемом. Каждому запал в душу призыв члена Политбюро ЦК партии, члена Военного Совета нашего фронта Никиты Сергеевича Хрущева: к празднику Великого Октября очистить Киев от фашистских захватчиков. То сурово-сдержанно, то гневно, громко звучат с трибуны клятвенные слова отдачи все силы, а если понадобится — и жизнь во имя того, чтобы вернуть Родине один из древнейших наших городов.

* *

В жестоких боях за Днепр немецко-фашистское командование особое значение придавало киевскому направлению. Оно понимало, что потеря столицы Украины означает не только крупнейшее военно-политическое по-

А. ВОРОЖЕЙКИН,

дважды Герой Советского Союза

ражение, но и открывает советским войскам путь на Карпаты и в Польшу. По Днепру и под Киевом враг создал мощную оборону — так называемый «Восточный вал».

Прорвать этот «Восточный вал», нанести сильный удар с севера по киевской группировке фашистских войск и обходным маневром с запада овладеть Киевом — таков был план советского командования. Для этого на небольшом лютежском «пятячке» — плацдарме на правом берегу Днепра — были скрытно сосредоточены 38-я армия, 3-я танковая армия и отдельный танковый корпус. В состав этой ударной группировки вошли также кавалерийский корпус и 1-я чехословацкая стрелковая бригада, сформированная в Советском Союзе. Чтобы ввести гитлеровцев в заблуждение, на двое суток раньше начала основной операции с Букринского плацдарма перешли в наступление войска левого крыла нашего 1-го Украинского фронта. А 3 ноября наступило время для главного удара по киевской группировке врага. И мы, летчики, должны вступить в бой одними из первых.

Сразу после митинга командир полка майор Владимир Степанович Василяк разъяснил боевую задачу. Вместе с другими частями 256-й дивизии мы должны надежно прикрыть войска ударной группировки, наступающие с Лютежского плацдарма.

— За нашей боевой работой будет следить командование фронта, Военный Совет, — говорил майор. — Выполним же наказ секретаря Центрального комитета партии Украины Никиты Сергеевича Хрущева — поможем нашим войскам как можно скорее освободить родной Киев.

С тревогой и нетерпением ждали мы, когда рассеется туман, словно дымовая завеса окутавший землю. Быстро таяла ночь, а восток все не розовел. С трудом пробивался день. Уже началась артиллерийская подготовка. Тысячи орудий и минометов ударили по оборонительной полосе врага. Огонь был так меток, что наступающая пехота и танки первые километры продвигались, не встречая организованного сопротивления противника.

Небо становилось все яснее. Авиационные полки 2-й Воздушной армии, в том числе и наш, поднялись в воздух.

Моя четверка прошла над Днепром. Вот и Лютежский плацдарм. Как здесь всё изменилось за ночь. Всюду люди, танки, пушки, машины. В небе непрерывно снуют «илы», плавно и важно плывут наши бомбардировщики. Вдали «яки» и «лавочкины» разгоняют многочисленные косяки «юнкерсов». Группами носятся тонкохвостые «мессершмитты» и тупоносые «фоккеры». Все пространство вокруг окутано огнем и дымом. Несмотря ни на что дышит свободно. Удачно начатое наступление радует, вдохновляет.

Самолетов врага в воздухе полно. Гитлеровское командование сконцентрировало на киевском направлении более 650 машин. Нелегко нашим летчикам, и все же чувствуется, что хозяевами неба являемся мы.

Вижу, к линии фронта подходит новая стая «юнкерсов» и группа истребителей сопровождения. Шестерка «яков» бросается на перехват. Завязался бой. Так хочется помочь товарищам. Но нельзя. Наша задача прикрыть район Старо-Петровцы, Вышгород, Лютеж. Ведь здесь командные пункты главной группировки войск фронта, где находится командующий генерал Н. Ф. Ватутин, член Военного Совета Н. С. Хрущев. Они руководят наступлением. И мы должны надежно обеспечить им нормальную работу.



Уже потрепанная истребителями группа фашистских бомбардировщиков настойчиво пробивается к нашему району прикрытия. Кто знает, может враг разведает, что именно в этих местах расположен командный пункт фронта. Моя четверка бросается наперерез противнику, чтобы отсеять защитников «юнкерсов». Другие истребители атакуют бомбовозы.

Короткая схватка с фашистскими истребителями прикрытия. Один за другим они выходят из боя. Но пара «фоккеров» никак не хочет бросить «юнкерсы». Заставим: я и мой ведомый Априданидзе атакуем их раз, другой, третий. Однако враг все время ускользает от прицельного огня. По сновке, по тем скудным, точным движениям, которые приобретают только в боях, догадываюсь, что дело имеем с настоящими асами. Такого врага упустить нельзя — потом наделает бед не нам, так товарищам. Снова и снова атакуем фашистов. Наконец, «фоккер» в прицеле. Пальцы на гашетке. Но гитлеровец резко через правое крыло вдруг провалился вниз. Струя ог-

ня прошла лезее вражеской машины.

«Фоккер», увернувшись от моей очереди, отвесно пошел к земле. Я ринулся за ним. Но вражеский истребитель тяжелее «яка» и на пикировании развивает большую скорость. Тем не менее продолжаю его преследовать. «Як» не рассчитан на длительное пикирование. Самолет уже сам рвется на выход. Силой заставляю его повиноваться. Выдержит ли? Опытный фашистский летчик, видимо, знает особенность «яка» и на этом строит свой спасительный маневр. Только ли на этом? У него есть напарник. Он может догнать меня. Через плечо бросаю взгляд в небо. Там Априданидзе крепко держит второго «фоккера».

Фашист по-прежнему почти отвесно идет к земле. Пытаясь скрыться от меня, он делает штопор, уменьшив угол пикирования, бросается в противоположную сторону. Чтобы не потерять врага, повторяю за ним маневр. Ул-

Никита Сергеевич Хрущев беседует с жителями освобожденного Киева.

(Снимок сделан 6 ноября 1943 г.)

ругие струи воздуха через форточку кабины хлестнули в лицо, сорвали очки. Глаза застелила мутная пелена. Где же «фоккер»? Неужели обхитрил? Вырвался? Нет! Вот он. Но земля? Она бешено несется на меня.

Пора выходить из пикирования. Почему же вражеский летчик все еще пикирует? Не потерял ли он сознание? Но и мне больше нельзя пикировать: не хватит высоты. Пора выводить машину. Пытаюсь осторожно поднять нос «яка». Ручка ни с места, ее словно кто-то держит. «Засосало»? Самолет потерял управление? От такой догадки мурашки бегут по телу. Немедленно выпустить посадочные щитки? Нельзя! Напором воздуха их сломает.

Опасность мобилизует, придает решительность и силу, мышцы

ВОСПОМИНАНИЯ ♦ ДОКУМЕНТЫ ♦ ДНЕВНИКИ

ВМЕСТЕ С АТАКУЮЩИМИ ВОЙСКАМИ

Раннее утро 3 ноября 1943 года. Все авиаторы в боевой готовности. В этот предрассветный час, да еще при наползшем откуда-то тумане, темнота особенно густа.

Начальник штаба нашего полка майор Матвеев деловито хозяйничает на командном пункте. Настроение у него приподнятое.

— Что нового, Федор Прокофьевич?

— Получен приказ о наступлении!

Эта радостная весть мгновенно распространилась по аэродрому. На ходу обмениваясь мнениями о предстоящем боевом дне, личный состав быстро собрался у командного пункта.

У нас в подразделениях 2-й Воздушной армии, как и в других частях Советской Армии, стало традицией: перед началом любой крупной операции собираться на митинг. Высказать перед лицом боевых товарищей свои мысли, чувства стало потребностью сердца воина, будь он летчиком, инженером, техником или механиком.

В это хмурое ноябрьское утро боевые друзья выступают с особым подъемом. Каждому запал в душу призыв члена Политбюро ЦК партии, члена Военного Совета нашего фронта Никиты Сергеевича Хрущева: к празднику Великого Октября очистить Киев от фашистских захватчиков. То сурово-сдержанно, то гневно, громко звучат с трибуны клятвенные слова отдать все силы, а если понадобится — и жизнь во имя того, чтобы вернуть Родине один из древнейших наших городов.

В жестоких боях за Днепр немецко-фашистское командование особое значение придавало киевскому направлению. Оно понимало, что потеря столицы Украины означает не только крупнейшее военно-политическое по-

А. ВОРОЖЕЙКИН,

дважды Герой Советского Союза

ражение, но и открывает советским войскам путь на Карпаты и в Польшу. По Днепру и под Киевом враг создал мощную оборону — так называемый «Восточный вал».

Прорвать этот «Восточный вал», нанести сильный удар с севера по киевской группировке фашистских войск и обходным маневром с запада овладеть Киевом — таков был план советского командования. Для этого на небольшом лютежском «пятачке» — плацдарме на правом берегу Днепра — были скрытно сосредоточены 38-я армия, 3-я танковая армия и отдельный танковый корпус. В состав этой ударной группировки вошли также кавалерийский корпус и 1-я чехословацкая стрелковая бригада, сформированная в Советском Союзе. Чтобы ввести гитлеровцев в заблуждение, на двое суток раньше начала основной операции с Букринского плацдарма перешли в наступление войска левого крыла нашего 1-го Украинского фронта. А 3 ноября наступило время для главного удара по киевской группировке врага. И мы, летчики, должны вступить в бой одними из первых.

Сразу после митинга командир полка майор Владимир Степанович Василяк разъяснил боевую задачу. Вместе с другими частями 256-й дивизии мы должны надежно прикрыть войска ударной группировки, наступающие с Лютежского плацдарма.

— За нашей боевой работой будет следить командование фронта, Военный Совет, — говорил майор. — Выполним же наказ секретаря Центрального комитета партии Украины Никиты Сергеевича Хрущева — поможем нашим войскам как можно скорее освободить родной Киев.

С тревогой и нетерпением ждали мы, когда рассеется туман, словно дымовая завеса окутавший землю. Быстро таяла ночь, а восток все не розовел. С трудом пробивался день. Уже началась артиллерийская подготовка. Тысячи орудий и минометов ударили по оборонительной полосе врага. Огонь был так меток, что наступающая пехота и танки первые километры продвигались, не встречая организованного сопротивления противника.

Небо становилось все яснее. Авиационные полки 2-й Воздушной армии, в том числе и наш, поднялись в воздух.

Моя четверка прошла над Днепром. Вот и Лютежский плацдарм. Как здесь все изменилось за ночь. Всюду люди, танки, пушки, машины. В небе непрерывно снуют «илы», плавно и важно плывут наши бомбардировщики. Вдали «яки» и «лавоочкины» разгоняют многочисленные косяки «юнкерсов». Группами носятся тонкохвостые «мессершмитты» и тупоносые «фоккеры». Все пространство вокруг окутано огнем и дымом. Несмотря ни на что дышится свободно. Удачно начатое наступление радует, вдохновляет.

Самолетов врага в воздухе полно. Гитлеровское командование сконцентрировало на киевском направлении более 650 машин. Нелегко нашим летчикам, и все же чувствуется, что хозяевами неба являемся мы.

Вижу, к линии фронта подходит новая стая «юнкерсов» и группа истребителей сопровождения. Шестерка «яков» бросается на перехват. Завязался бой. Так хочется помочь товарищам. Но нельзя. Наша задача прикрыть район Старо-Петровцы, Вышгород, Лютеж. Ведь здесь командные пункты главной группировки войск фронта, где находится командующий генерал Н. Ф. Ватутин, член Военного Совета Н. С. Хрущев. Они руководят наступлением. И мы должны надежно обеспечить им нормальную работу.



Никита Сергеевич Хрущев беседует с жителями освобожденного Киева.

(Снимок сделан 6 ноября 1943 г.)

Уже потрепанная истребителями группа фашистских бомбардировщиков настойчиво пробивается к нашему району прикрытия. Кто знает, может враг разведал, что именно в этих местах расположен командный пункт фронт. Моя четверка бросается наперерез противнику, чтобы отсеять защитников «юнкерсов». Другие истребители атакуют бомбовозы.

Короткая схватка с фашистскими истребителями прикрытия. Один за другим они выходят из боя. Но пара «фоккеров» никак не хочет бросить «юнкерсы». Заставим: я и мой ведомый Априданидзе атакуем их раз, другой, третий. Однако враг все время ускользает от прицельного огня. По сновке, по тем скудным, точным движениям, которые приобретают только в боях, догадываясь, что дело имеем с настоящими асами. Такого врага упустить нельзя — потом наделает бед не нам, так товарищам. Снова и снова атакуем фашистов. Наконец, «фоккер» в прицеле. Пальцы на гашетке. Но гитлеровец резко через правое крыло вдруг провалился вниз. Струя ог-

ня прошла лезвие вражеской машины.

«Фоккер», увернувшись от моей очереди, отвесно пошел к земле. Я ринулся за ним. Но вражеский истребитель тяжелее «яка» и на пикировании развивает большую скорость. Тем не менее продолжаю его преследовать. «Як» не рассчитан на длительное пикирование. Самолет уже сам рвется на выход. Силой заставляю его повиноваться. Выдержит ли? Опытный фашистский летчик, видимо, знает особенность «яка» и на этом строит свой спасительный маневр. Только ли на этом? У него есть напарник. Он может догнать меня. Через плечо бросаю взгляд в небо. Там Априданидзе крепко держит второго «фоккера».

Фашист по-прежнему почти отвесно идет к земле. Пытаюсь скрыться от меня, он делает шторпор, уменьшив угол пикирования, бросается в противоположную сторону. Чтобы не потерять врага, повторяю за ним маневр. Уп-

ругие струи воздуха через форточку кабины хлестнули в лицо, сорвали очки. Глаза застелила мутная пелена. Где же «фоккер»? Неужели обхитрил? Вывался? Нет! Вот он. Но земля? Она бешено несется на меня.

Пора выходить из пикирования. Почему же вражеский летчик все еще пикирует? Не потерял ли он сознание? Но и мне больше нельзя пикировать: не хватит высоты. Пора выводить машину. Пытаюсь осторожно поднять нос «яка». Ручка ни с места, ее словно кто-то держит. «Засосало!» Самолет потерял управление? От такой догадки мурашки бегут по телу. Немедленно выпустить посадочные щитки! Нельзя! Напором воздуха их сломает.

Опасность мобилизует, придает решительность и силу, мышцы



до предела напружинились. Обе руки словно прикипели к ручке управления и тянут ее на мой живот. Секунда, вторая... «Як» нехотя, очень вяло приподнимает нос. Если он поведет себя так и дальше, будет очень худо. А глаза цепко держат «фоккера». Он тоже выходит из пикирования. Отлично вижу, что врагу не хватит высоты на вывод. А мне?

Упираясь ногами в педали, тяну и тяну ручку на себя. Перегрузка сейчас, пожалуй, с тонну. Чувствую, что меня буквально вдавило в сиденье. В глазах ночь. Дышать невозможно. Только бы выдержал «як». Жду и тяну ручку. Тяну и жду. Наконец, самолет уже стремительно поднимает нос. Давление ослабевает. Машина стала совсем послушной. В глазах просветлело. Первое, что увидел, — горизонт. Земля, хотя и близко, бежала подо мной, но она теперь уже не опасна.

А вот и «фоккер». Он появился под левым крылом моего истребителя. Так близко, что, боясь столкновения, я инстинктивно метнулся кверху. Вражеский самолет ударяется о землю. От него, словно от быстро мчащегося по воде глассера, летят брызги. Потом «фоккер» делает салюто и, как стеклянный, разбивается вдребезги.

В небе ярко светит солнце. Надо мной летают «яки», в сто-

толцу силки 20 лет. Он сделал в столице Украины вскоре после ее освобождения. Вы видите здесь летчиков-истребителей, сбивших в воздушных боях за Киев более 60 вражеских самолетов. В первом ряду (слева направо): В. Василяка, В. Рогачев, Н. Изматеев, А. Выборного, М. Сачков, Я. Калиниченко, Н. Худяков, А. Ворожейкин. Во втором ряду: А. Вахлаев, А. Мелашенко, Н. Пахомов, С. Лазарев, И. Кустанов.

роне, охваченный огнем, падает еще один «фоккер».

— Сулам,— спрашиваю Априда-нидзе,— ты поджег?

— Я, товарищ командир.

Так был открыт четвертый десяток нелегких побед, одержанных нашим полком в боях за Киев. К стати добавлю, что в день освобождения столицы Украины мы увеличили его еще на 11 машин. Они были уничтожены в бою с сотней вражеских самолетов, перехваченных нашей группой в районе Василькова — Белая Церковь. В том сражении отличились коммунисты Игорь Кустанов, Александр Вахлаев, Сергей Лазарев и Александр Сирадзе. Они сбили по две гитлеровских машины.

В упорных, ожесточенных боях наши части взломали оборону противника. На третьи сутки наступления — 5 ноября 1943 года они подошли к Киеву, одновре-

менно двинулись в обход города с запада. Боясь окружения, враг с утра начал отвод войск из Киева. 6 ноября в четыре часа утра, в канун праздника Великого Октября, войска 38-ой армии первыми вступили в столицу Украины.

...И вот мы снова в воздухе. Взлетели с зарей. Разрезая упругий воздух, «яки» на небольшой высоте пошли курсом на Киев. Сизым дымком окутала землю легкая испарина. На западе еще стояла ночь, но восток уже заметно посветлел. Опережая земной рассвет, мы вошли в полосу дня. Жмурясь, гляжу на солнце. Оно огненно-белым шаром выплыло из-за горизонта. Красные носы истребителей, окрашенные в честь праздника, разом вспыхнули и зарделись.

День наступал. Он перемахнул через Днепр и стремительно покатился по правобережью Украины. Поля, леса, села, пропывавшие под крылом истребителей, засняли утренней свежестью. Отсюда война отступила. Обильно выпавшие дожди очистили землю от гари.

Впереди на крутом берегу Днепра показался залитый светом Киев. Трогательным теплом и блеском веяло от него. В честь утра свободы кажется торжествовала вся природа. Город предстал перед нами как на ладони. Мое внимание привлекли не уцелевшие дома, не развалины Крещатика, а люди, запрудившие улицы. Пережившие ужасы фашистской оккупации, они горячо приветствовали воинов — освободителей столицы Украины. Стихийно возникали митинги.

В тот незабываемый день многие жители Киева восторженно встречали прибывшего в город с передовыми частями фронта Никиту Сергеевича Хрущева. В его лице они сердечно благодарили родную Коммунистическую партию, нашу героическую Советскую Армию за спасение от фашистской неволи.

Вдали еще бушевал огонь войны. Летчики насторожены: каждый понимает — нельзя допустить, чтобы к Киеву прорвался хоть один вражеский бомбовоз и омрачил радость победы. Самолеты группа за группой, демонстрируя силу нашей авиации, нашей Советской Армии, проходят над ликующей, освобожденной от врага столицей Украины.

ПРИСЯГА ОБЯЗЫВАЕТ:

ДОБРОСОВЕСТНО ИЗУЧАТЬ ВОЕННОЕ ДЕЛО

Юный друг! Сегодня — аэроклубовец, завтра — курсант авиационного училища, ты станешь военным летчиком и с легкого спортивного самолета перейдешь на могучую реактивную машину. По своему опыту ты знаешь, что успех в овладении сложной авиационной техникой рождается в труде, в учении. Старайся же теперь, до того как ты наденешь голубые погоны, глубже овладеть основами авиационных знаний. Это поможет тебе быстро войти в строй советских авиаторов, стать отличником боевой и политической подготовки.

Придет день, который не забывается всю жизнь, день, когда охваченный благородным волнением, в торжественной обстановке, перед лицом командиров и товарищей по оружию ты произнесешь чеканные слова присяги — клятвы на верность нашей Родине, народу, Коммунистической партии.

Добросовестно изучать военное дело! — таким будет один из твоих обетов, о котором каждый воин никогда не должен забывать.

Достойные образцы выполнения одного из важнейших требований присяги неоднократно показывали фронтовики, участники бывших сражений за честь, свободу и независимость нашей Родины.

Тебе, наверно, известно имя североморца дважды Героя Советского Союза Бориса Сафонова.

«Чтобы лучше бить врага, надо хорошо знать его уязвимые места», — любил говорить искусный истребитель. В перерывах между боями он по описаниям, альбомам, остаткам машин деятельно изучал самолеты противника, много тренировался, заботливо обучал подчиненных. Отважный летчик и его воспитанники в жарких схватках с фашистами одержали немало блистательных побед.

И теперь, в мирные дни, следуя славным традициям, твои старшие братья — воины-авиаторы учатся с полным напряжением сил, стремятся в совершенстве овладеть своей специальностью, повысить классность.

Всестороннее знание современного самолета, умелое владение им помогают преодолевать любые трудности.

Владимир Ильич Ленин завещал молодежи учиться военному делу настоящим образом.

Юноша! Обретая крылья, помни о своем патристическом долге. Помни и выполняй его и сейчас и в будущем, когда он станет для тебя велением присяги!

ОТЛИЧНИКИ

На одном из наших снимков вы видите на машине воинов-десантников аэзвезда коммуниста лейтенанта И. Рябчина. Они достигли высоких показателей в боевой и политической подготовке, были удостоены большой чести — участвовали в параде войск на Красной площади 1 мая 1963 года. Гвардейцы, в прошлом спортсмены аэроклубов, отлично совершают прыжки с па-

рашютом днем и ночью, сновисто действуют в любых условиях.

Стать отличниками, маяками дано тем воинам, которые стремятся глубоко овладеть своей армейской специальностью, учатся с полной отдачей сил. Одним из таких передовиков является рядовой Валерий Шилов (снимок справа). В совершенстве освоить профессию десантника комсомольцу помогла закалка, приобретенная в Ярославском аэроклубе, где он занимался парашютным спортом.

Фото В. Мельникова



ИСПЫТАНИЕ

Майор А. БУРЫХ

В ясном небе чья-то сильная и искусная рука, управляющая стремительной реактивной машиной, размашистым почерком вывела свой замысловатый автограф. На оперении самолета время от времени вспыхивали яркие лучи солнца, и тогда едва видимая в вышине машина напоминала собой сверкающий алмаз, режущий прозрачно-голубой хрусталь небосвода.

За этой обычной картиной наблюдал капитан Валентин Филатов. Он и его сослуживцы в перерыве между занятиями вышли из помещения, любуясь полетами своих однополчан.

Вскоре летчики возвратились в учебный класс.

Вместе с товарищами Валентин Филатов постигал новый для него истребитель-перехватчик. Классные занятия сменялись наземными тренировками на аэродроме, где воздух звенел от гула реактивных турбин. В эскадрилье полеты должны были начинаться недели через полторы.

С каким нетерпением все ждали этого дня!

Валентин знал, что на боевой машине важно все до мельчайшей детали. Но ему было известно также, что для летчика-истребителя особо важное значение имеет радиолокационный прицел. Он старался изучить его в совершенстве. А для этого требовались широкое познания в обла-

сти радиотехники, физики, электроники, математики.

Летчик снова и снова рассматривал висевшую на стене схему радиолокационного прицела, на которой обозначены десятки электронных ламп, конденсаторов, сопротивлений. Затем обратился к специалисту по радио-техническому оборудованию самолета офицеру Анатолию Белеву, консультировался у него.

Шло время. Росли успехи в учебе истребителей-перехватчиков. Они летали на боевое применение днем и ночью, в простых и сложных условиях. Капитан Филатов стал военным летчиком первого класса. Трудный экзамен он выдержал блестяще, удостоился похвалы инспектора, принимавшего зачетный полет.

Не только в этом полете показал Филатов характер настоящего истребителя. Однажды, незадолго до этого, умелый летчик в полной мере почувствовал силу своих крыльев. Помогло отличное владение самолетом, знание всех его возможностей.

...На малой высоте к охраняемому объекту шла маневрирующая цель. «Перехватчика в воздух!» — прозвучал приказ. Машина, пилотируемая капитаном Филатовым, немедленно ушла в ночное небо и потонула в непроглядной темноте. Воздушный поединок был необычным. На экране прицела летчик увидел отметку цели. Но вдруг на экране, слов-

но в калейдоскопе, цели то исчезали, то появлялись вновь. Их было — десятки!

«Помехи!» — подумал офицер и постарался как можно быстрее избавиться от них. Вскоре Филатов доложил, что идет в атаку.

При возвращении возникла новая неожиданность — аэродром закрыло снежным зарядом. Казалось, что сама жизнь ставит самые трудные вводные, чтобы испытать его зрелость. Для подготовленного летчика снежный заряд не страшен в воздухе, но на посадке — это бедствие. Подобный темной туче, снежный шквал поглотил буквально все: и холодное мерцание звезд, и приветливые огни аэродрома, смешал небо и землю. Решение могло быть одно: прорываться.

И вот остался позади дальний привод, стрелка высотомера медленно ползла влево, отсчитывая метры потерянной высоты. До земли — рукой подать, но какой далекой, недоступной казалась она в этот момент. Напряжение достигло предела!

Стрелка радиоконюса перемернула уже второй раз, а вокруг машины все еще бушевало снежное месиво. Наконец капитан Филатов увидел прямо перед собой два светлых пятна. «Посадочные прожекторы!» — мелькнула мысль. Секунды — и яркий луч выхватил из темноты полосу, окаймленную разноцветными огнями ночного старта.

«Земля! Здравствуй, родная!» Казалось, что аэродром яркой иллюминацией салютовал летчику, победившему стихию. Валентин откинулся на спинку сиденья и облегченно вздохнул. Позади осталось самое трудное испытание, которое довелось ему встретить в своей летной жизни.

В АВИАЦИОННОЙ СПОРТИВНОЙ КОМИССИИ

Авиационная спортивная комиссия Центрального аэроклуба СССР имени В. Г. Чкалова утвердила в качестве всесоюзных рекордов следующие достижения авиационных спортсменов:

Полет человека на космическом корабле

Продолжительность в орбитальном полете 118 часов 56 мин. 41 сек., достигнутую В. Ф. Быковским на космическом корабле «Восток-5» по орбите спутника Земли 14—19 июня 1963 года. Прежний абсолютный рекорд, принадлежавший А. Г. Николаеву, превзойден на 24 часа 46 мин. 42 сек.

Дальность в орбитальном полете 3 325 367 км, достигнутую В. Ф. Быковским на космическом корабле «Восток-5» по орбите спутника

Земли 14—19 июня 1963 года. Прежний абсолютный рекорд, принадлежавший А. Г. Николаеву, превзойден на 686 357 км.

Продолжительность в орбитальном полете 70 часов 40 мин. 48 сек., достигнутую В. В. Терешковой на космическом корабле «Восток-6» по орбите спутника Земли 16—19 июня 1963 года. Всесоюзный рекорд для женщин установлен впервые.

Дальность в орбитальном полете 1 970 990 км, достигнутую В. В. Терешковой на космическом корабле «Восток-6» по орбите спутника Земли 16—19 июня 1963 года. Всесоюзный рекорд для женщин установлен впервые.

Высоту в орбитальном полете 231,1 км, достигнутую В. В. Тереш-

ковой на космическом корабле «Восток-6» по орбите спутника Земли 16—19 июня 1963 года. Всесоюзный рекорд для женщин установлен впервые.

Наибольшую массу 4713 кг, поднятую в орбитальном полете на максимальную высоту 231,1 км В. В. Терешковой на космическом корабле «Восток-6» по орбите спутника Земли 16—19 июня 1963 года. Всесоюзный рекорд для женщин установлен впервые.

Материалы о достижениях В. Ф. Быковского и В. В. Терешковой направлены в Международную авиационную федерацию (ФАИ) для утверждения их в качестве абсолютных мировых и мировых рекордов по классу орбитальных полетов.

О САМОМ ДОРОГОМ И БЛИЗКОМ

✱

*Заметки с тематического вечера
„Быть офицером летчиком —
мечта моей жизни“*

✱

Это был большой и интересный разговор о почетной профессии летчика-истребителя, о летном призвании.

Предложение провести тематический вечер «Быть офицером-летчиком — мечта моей жизни» было принято на одном из комсомольских собраний в организации, которую возглавляет тов. Скороходов.

И вот в Доме офицеров собрались инициаторы встречи — курсанты Ейского высшего авиационного училища и их наставники. Бывалый летчик офицер Т. Короп рассказал об истории и славных боевых традициях училища, о подвигах его воспитанников в годы Великой Отечественной войны. После вступительного слова завязалась непринужденная беседа.

По зову сердца пришел в авиацию Д. Сухарев. К летному делу он приблизился в Витебском аэроклубе. Тепло вспоминал курсант дружный коллектив авиационных спортсменов, своих инструкторов, первые самостоятельные полеты. Получив основы авиационных знаний, почти все аэроклубовцы поступили в летные училища.

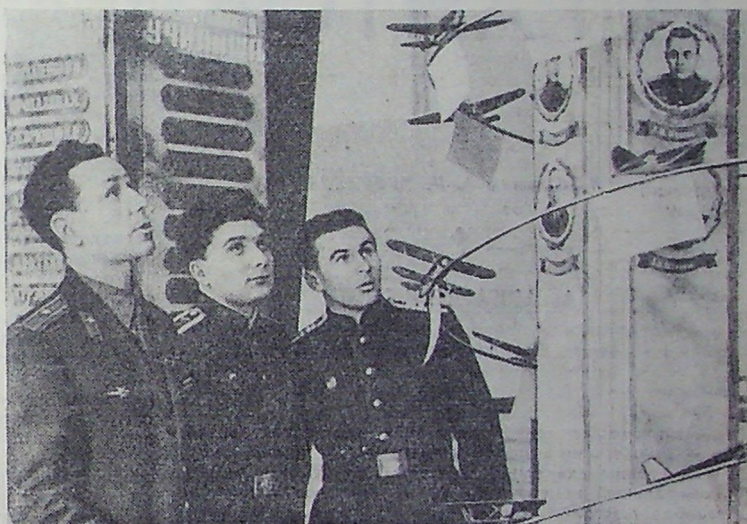
Отличник С. Покладьев привел убедительные примеры, показывающие, как глубокое знание теоретических дисциплин в сочетании с твердыми практическими навыками рождает успехи в летном деле. Памятуя об этом, курсант старается как можно глуб-

же постигнуть специальные науки, настойчиво овладевает техникой пилотирования, отработывает приемы управления самолетом до автоматизма.

Молодой коммунист А. Мирошниченко взволнованно говорил о влиянии, которое оказали на него книги советских писателей, патристические фильмы, рисующие образы мужественных, беспрдельно преданных Родине крылатых людей. Передовой курсант гордится избранной профессией, старается с высокими оценками завершить авиационное образо-

ва молодого авиатора целиком подтвердил опытный воздушный воин Герой Советского Союза капитан Н. Казачек, рассказавший, как в пору минувшей войны советские летчики во фронтовой обстановке постигали науку побеждать.

Ныне, в век реактивной авиации, военному летчику надо знать еще больше. Подытоживая коллективную беседу, майор В. Агафонов призвал курсантов свято следовать велениям присяги и уставов, в полной мере овладеть искусством воздушного бойца, умеющего отлично пилотировать самолет, мастерски сочетать меткий губительный огонь с маневром.



вание. Инструктор-летчик капитан Ф. Емельянов подчеркнул, что стал военным летчиком прежде всего благодаря терпеливой учебе. Сейчас он учит и воспитывает летную молодежь. И это приносит ему истинное удовлетворение.

Свои сокровенные думы высказал старшина звена сержант Ю. Князев. В школьные годы он представлял себе летчиков надежными чуть ли не сверхчеловеческими свойствами, людьми особой храбрости и отваги. Теперь, когда он живет в семье крылатых, ему стало ясно, что эти качества раскрываются, приносят боевой успех в том случае, когда глубоко знаешь авиационную технику и умело владеешь ею. Сло-

Ейское высшее авиационное училище. Будущие военные летчики используют каждую минуту для изучения авиационной техники. Однажды курсанты Д. Сухарев и сержант Н. Скороходов стали расспрашивать майора В. Агафонова о различных типах самолетов, на которых ему приходилось летать. Подойдя к стенду, бывалый авиатор охотно выполнил просьбу своих воспитанников.

Фото автора

На вечере не было равнодушных. Еще был Ведь разговор шел о самом дорогом и близком: о любимой профессии, о пути в большую авиацию, о честном служении нашей Родине.

Капитан А. ГОЛЬДШТЕЙН

г. Ейск

ТВОРЕЦ КРЫЛАТЫХ ГИГАНТОВ

К 75-летию А. Н. ТУПОЛЕВА

А. АРХАНГЕЛЬСКИЙ,

заслуженный деятель науки и техники,
Герой Социалистического Труда

Среди выдающихся советских самолетостроителей, творцов новой авиационной техники нашей страны академик, лауреат Ленинской премии Генеральный конструктор А. Н. Туполев занимает особое место.

Жизнь и труд Андрея Николаевича неразрывно связаны прежде всего с созданием в нашей стране тяжелого цельнометаллического самолетостроения. Вместе с тем, в работах руководимого им коллектива определенное место занимало создание истребителей, легких бомбардировщиков, морских самолетов и даже быстроходных торпедных катеров, принятых в свое время на вооружение нашего флота. В краткой журнальной статье невозможно даже перечислить все конструкции самолетов и других машин, спроектированных и построенных по заданиям партии и правительства под руководством А. Н. Туполева. Здесь уместно лишь упомянуть о главных работах в основном направлении его деятельности — проектировании, постройке и внедрении в народное хозяйство и оборону страны тяжелых самолетов различного назначения.

Андрей Николаевич родился в 1888 г. в семье Пустомазова бывшей Тверской губернии в семье нотариуса. В 1908 г. двадцатилетний Туполев поступил на механическое отделение Московского высшего технического училища, где вскоре стал одним из ближайших учеников корифея авиационной

науки, по определению В. И. Ленина — «отца русской авиации» профессора Николая Егоровича Жуковского.

В 1909 г. Н. Е. Жуковский возглавил организацию аэродинамической лаборатории в МВТУ. Для нее была построена аэродинамическая труба с прямоугольным сечением (1,5×0,3 м) рабочей части. Постройкой этой трубы руководил студент А. Н. Туполев. Учеба и работа под руководством Николая Егоровича полностью захватили его. Но 28 мая 1911 г. за участие в студенческих волнениях Туполев был исключен из МВТУ*.

В 1916 г. Н. Е. Жуковский совместно со своим учеником В. П. Ветчинкиным создал при аэродинамической лаборатории Технического училища «Расчетно-испытательное бюро» (РИБ) — первое в нашей стране авиационное научно-исследовательское учреждение широкого профиля. РИБ организован 1 июля 1916 г., а с 14 июля того же года возвратившийся на учебу Андрей Николаевич уже работает там над моделями аэродинамических труб, возглавляя отдел аэродинамического расчета самолетов.

С первых дней Великой Октябрьской социалистической революции лучшие ученые и инженеры России, видевшие безграничные перспективы развития науки и техники в новом социалистическом обществе, стали работать вместе с Советским правительством. Несмотря на отдельные выдающиеся конструкции русских самолетов и создание отечественной научной школы, возглавляемой проф. Н. Е. Жуковским, царская Россия оставила нам в наследство слабую и несамостоятельную авиацию и несколько авиационных предприятий.

Благодаря заботам и вниманию Коммунистической партии и лично В. И. Ленина, Н. Е. Жуковский и его ученики получили самые широкие возможности для развертывания авиационно-технических работ и организации авиационного образования в стране. Курсы для офицеров-летчиков были преобразованы в авиационный техникум, а затем в институт инженеров Красного Воздушного Флота, первым ректором которого стал Н. Е. Жуковский. В 1922 г. институт становится Военно-Воздушной академией им. проф. Н. Е. Жуковского. Из ее стен вышла целая плеяда выдающихся ученых и авиационных конструкторов, таких как С. В. Ильюшин, А. И. Микоян, А. С. Яковлев, В. С. Пышнов и другие. В МВТУ была организована специальность по самолетостроению, первыми выпускниками которой стали А. Н. Туполев, Б. С. Стечкин, автор настоящей статьи и многие другие инженеры, теперь успешно работающие в нашей авиационной промышленности.

В 1917—18 гг. Н. Е. Жуковский сформулировал основные задачи новой крупной научно-исследовательской организации — Центрального аэрогидродинамического института. Предложения ученого были 15 декабря 1918 г. утверждены решением правительства. Так возник ЦАГИ — основа научной базы нашей авиационной техники. Его руководителем стал Николай Егорович Жуковский, а 30-летний инженер А. Н. Туполев возглавил авиационный отдел. Так началась научно-конструкторская деятельность Андрея Николаевича.

* Московский областной технический архив ф. МВТУ, л. 717, 1911 г., п. 3 (дело канцелярии императорского Московского технического училища. Увольнение студентов по различным причинам в 1911 г.)



Нужно сказать, что в очень многих чертах деятельности А. Н. Туполева до сих пор отчетливо проявляется влияние личности и стиля работы Николая Егоровича Жуковского. Под его непосредственным руководством Туполев работал с 1910 г. до начала 1921 г., когда Николай Егорович скончался. Общие с гениальным русским ученым — основателем и руководителем новой научной школы механиков, работавшей над решением практических задач бурно развивающейся техники, — навсегда привило инженера Туполева органическое стремление к прочным связям науки и техники, теории и практики.

В наше время бурного и значительного по масштабам взаимного проникновения различных областей науки и техники роль научно-технической организации работ приобретает особо важное значение. Под руководством А. Н. Туполева был организован один из крупнейших и старейших в стране творческих коллективов самолетостроителей, при его участии создавались новые и реконструировались существовавшие ранее научно-исследовательские и опытно-конструкторские организации.

Начав работать в ЦАГИ, Андрей Николаевич не считал для себя возможным сразу же приступить к проектированию самолета с определенным народно-хозяйственным или военным назначением. В начале 20-х годов в нашей разоренной войной стране с унаследованной от царской России технически отсталой и слабой промышленностью казалось абсурдным ставить вопрос о развитии тяжелого цельнометаллического самолетостроения. К тому же, основными материалами планера самолетов на всем предшествующем пути развития авиационной техники были дерево и полотно с минимальным количеством металлических соединительных деталей. Тем не менее Андрей Николаевич возглавил немногочисленных сторонников цельнометаллического самолетостроения и с величайшей последовательностью и планомерностью взялся за решение этой сложнейшей по тому времени проблемы.

Каждый инженер знает, что методичность, последовательность решения любой, а в особенности сложной научно-технической задачи или проблемы является залогом успеха. Однако, часто побеждает соблазн кажущейся быстроты окончательного решения без проведения или без завершения предварительных, последовательных, методически связанных, иногда весьма многочисленных работ. Как правило, в этих случаях после первых поверхностных достижений наступает тяжелое разочарование. И в нашей авиационной технике не раз бывало так, что казалось бы хорошие по результатам начальных испытаний образцы техники в строю оказываются ненадежными, небезопасными в летной эксплуатации.

До постройки первых образцов тяжелых цельнометаллических самолетов осуществлен большой план последовательного внедрения металла в самолетостроение, который охватывал не только деятельность ЦАГИ, но и металлургию и серийные авиационные заводы. Вначале были построены цельнометаллические аэросаны, глиссеры с водяными и воздушными винтами (в порядке подготовки к созданию гидросамолетов и торпедных катеров), небольшой самолет смешанной конструкции АНТ-1 (1922 г.) с мотором мощностью 35 л. с. и опытный цельнометаллический самолет АНТ-2 (1924 г.) с мотором мощностью 100 л. с. Был накоплен опыт проектирования узлов из металла, а металлические

конструкции всесторонне испытаны в различных условиях эксплуатации.

Только после этого было начато создание цельнометаллического самолета АНТ-3 (1924 г.) с одним мотором мощностью 400 л. с. и полетным весом 2,1 тонны. АНТ-3 использовался как разведчик, легкий бомбардировщик, штурмовик и в народном хозяйстве как почтовый самолет. На АНТ-3 «Пролетарий» летчик М. М. Громов в сентябре 1926 г. совершил известный перелет по столицам Европы, а в августе 1927 г. на этом же самолете летчик С. А. Шестаков совершил перелет из Москвы в Токио и обратно. На самолете АНТ-3 наша авиация впервые вышла на мировую арену, продемонстрировав первые успехи советского самолетостроения.

В 1925 г. создается сравнительно тяжелый самолет АНТ-4 (ТБ-1) с двумя моторами и полетным весом 6,6 т. Этот самолет является этапным в творчестве А. Н. Туполева. Впервые в нашей стране для тяжелого двухмоторного самолета была принята схема свободонесущего моноплана с гофрированной металлической обшивкой. Эта схема господствовала в конструкциях тяжелых самолетов до середины 30-х годов. На самолете АНТ-4 «Страна Советов» летчик С. А. Шестаков совершил известный перелет в США. Этот же самолет, пилотируемый летчиком А. В. Ляпидевским, впервые опустился в ледовом лагере челюскинцев в 1934 г.

В 1930 г. наш конструкторский коллектив создал тяжелый четырехмоторный самолет АНТ-6 (ТБ-3) с полетным весом более 16 т. Самолет поднимал 6300 кг. В свое время он являлся наиболее мощным боевым самолетом в мире. Опираясь на возросшие возможности советской промышленности, в первую очередь — авиационной и металлургической, Коммунистическая партия и Советское правительство широко развернули серийное строительство тяжелых цельнометаллических самолетов.

Для начала 30-х годов это были невиданные в истории мирового самолетостроения масштабы массового строительства тяжелых самолетов и оснащения ими Военно-Воздушных Сил. Выпуск самолетов ТБ-3 доходил до трех машин в день. В это время А. Н. Туполев работал главным инженером Главного управления авиационной промышленности Наркомтяжпрома, возглавляемого Г. К. Орджоникидзе. Указания Коммунистической партии по реконструкции старых, проектированию и постройке новых крупно-серийных авиационных заводов, рассчитанных на поточный выпуск самолетов, были успешно осуществлены. Результаты этой огромной по масштабам и значимости организаторской работы сказались в годы Великой Отечественной войны.

Успехи деятельности нашего коллектива объясняются, в частности, органической связью конструкторов с научными лабораториями ЦАГИ, заложенной еще Н. Е. Жуковским. Она заключена в самой идее создания научного учреждения нового типа, которое мы теперь называем отраслевым научно-исследовательским институтом и без которых не представляем себе работу ни одной отрасли современной промышленности. Влияние органических связей конструкторских отделов и научных лабораторий ЦАГИ в начале 30-х годов, пожалуй, наиболее отчетливо проявилось в создании трех самолетов: АНТ-25 (РД), АНТ-40 (СБ) и АНТ-42 (ТБ-7). Каждый из них вписал славные страницы в историю нашей авиации.

В декабре 1931 г. Совет Народных Комиссаров СССР принял решение о постройке специально для рекордного полета на дальность самолета АНТ-25. Разработка эскизного проекта велась одновременно во всех отделах и лабораториях ЦАГИ. В результате удалось создать конструкцию самолета с полетным весом 11,25 т при весе топлива и масла 6,25 т и с крылом, имеющим удлинение 13,1 (как у современных планеров). Это дало возможность экипажу М. М. Громова в сентябре 1934 г. получить беспосадочную дальность по замкнутому кругу, равную 12411 км. На этих же самолетах АНТ-25 в июне—июле 1937 г. экипажи В. П. Чкалова и М. М. Громова совершили беспримерные в истории беспосадочные перелеты из Москвы через Северный полюс в США.

В октябре 1934 г. были начаты летные испытания первого в стране двухмоторного трехместного скоростного бомбардировщика АНТ-40 (СВ), в проектировании которого также участвовали все научные лаборатории и теоретические отделы ЦАГИ. Впервые на бомбардировщике были получены скорость 450 км/час (что равнялось скорости одноместных скоростных истребителей того времени) и дальность до 1600 км с бомбовой нагрузкой 500 кг при внутренней подвеске бомб.

Овладев методами проектирования скоростных самолетов с гладкой металлической обшивкой, конструкторский коллектив в декабре 1936 г. выпустил на летные испытания 32-тонный четырехмоторный самолет АНТ-42 (ТБ-7). На нем была достигнута скорость 403 км/час на высоте 8000 м, значительно превышающая скорость одноместных истребителей на этих высотах.

Дальность полета ТБ-7 составила 3000 км (при установке новых моторов АМ-35А — до 4700 км) с бомбовой нагрузкой 2000 кг. Самолет ТБ-7 был наиболее мощно вооруженным тяжелым бомбардировщиком периода Великой Отечественной войны.

Однако, значение самолета АНТ-42 не исчерпывается его боевыми качествами. На этом самолете впервые была воплощена идея получения высоких скоростей полета на сравнительно больших высотах (8000—10000 м) путем резкого увеличения высоты винтомоторной группы. Вначале эту задачу решили установкой пятого двигателя, приводившего в действие центральный агрегат наддува карбюраторов четырех тяговых двигателей самолета. Впоследствии для АНТ-42 были созданы первые в Союзе поршневые авиационные двигатели с существенно увеличенной высотностью. Нужно заметить, что по аналогичному пути пошли позднее и зарубежные авиационные фирмы.

В годы Великой Отечественной войны коллектив, возглавляемый А. Н. Туполевым, дал нашей авиации известный винтовой бомбардировщик Ту-2, получивший высокую оценку фронтовых летчиков и техников. После окончания Великой Отечественной войны была создана серия тяжелых самолетов дальнего действия.

Пятидесятые годы открывают в творчестве конструктора новый, высший этап, характерный работами по внедрению турбореактивных и турбовинтовых двигателей в тяжелые самолетостроение и созданием на этой основе новых скоростных самолетов дальнего действия. Результаты этих работ стали широко известны 3 июля 1955 г. В тот день на авиационном празднике в Тушино впервые показали турбореактивный пассажирский самолет Ту-104.

Эта замечательная машина стала этапной в истории отечественной и мировой авиационной техники, первым в мире реактивным самолетом, на котором начались массовые регулярные перевозки пассажиров.

Первенец реактивной пассажирской авиации Ту-104 15 сентября 1956 г. вышел на регулярные авиационные магистрали страны. Именно с этого времени начался тот бурный рост нашей гражданской авиации, который был предусмотрен директивами по шестому (1956—1960 гг.) пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР, принятыми историческим XX съездом КПСС.

Огромные просторы нашей Родины и широкое развитие авиационного транспорта потребовали создания тяжелого магистрального самолета большой грузоподъемности и дальности полета. Такой, самый крупный в мире турбовинтовой пассажирский самолет Ту-114 создан коллективом, руководимым Андреем Николаевичем Туполевым, в 1958 г. С 1959 г. флагман Гражданского Воздушного Флота СССР самолет Ту-114 регулярно эксплуатируется на линиях большой протяженности.

Известный беспосадочный перелет экипажа В. П. Чкалова на самолете АНТ-25 из Москвы через Северный полюс в США в июне 1937 г. продолжался без груза и пассажиров 63 часа 16 минут. В июне 1958 г. самолет Ту-114 перелетел без посадки из Москвы в Нью-Йорк с грузом и пассажирами на борту, среди которых был и сам Андрей Николаевич, за 11 часов 6 минут. Обратный путь по этому же маршруту занял всего 9 часов 48 минут. Сейчас самолеты Ту-114 обслуживают самую длинную беспосадочную авиационную линию в мире Москва—Гавана, летают на линии Москва—Хабаровск.

Кроме тяжелых магистральных самолетов Ту-104 и Ту-114 нашему ГВФ требуются относительно небольшие самолеты, способные взлетать и садиться с грунтовых элементарно подготовленных аэродромов. Такой самолет должен заменить устаревшие Ли-2, Ил-12, Ил-14, но обладать большей пассажироместностью и значительно, большей средней скоростью. В сентябре 1962 г. турбореактивный самолет такого назначения Ту-124 вступил в регулярную эксплуатацию на линиях нашего Гражданского Флота.

Нет сомнений в том, что коллектив, руководимый А. Н. Туполевым, еще не раз порадует Родину созданием новых конструкций гражданских самолетов различного назначения.

Вся работа выдающегося русского инженера и ученого А. Н. Туполева проходит под руководством великой Ленинской партии и ее Центрального Комитета. Центральный комитет КПСС и лично Никита Сергеевич Хрущев постоянно руководят нашей авиационной промышленностью, направляют мысль конструкторов на освоение новых скоростей, больших дальностей полета и высокой экономичности перевозок пассажиров и грузов. Эта повседневная забота и помощь Ленинского ЦК — одно из главных условий успеха нашего коллектива, возглавляемого А. Н. Туполевым.

В заключение хочется привести слова академика Б. С. Стечкина об Андрее Николаевиче. Он как-то сказал, что образ крупнейшего ученого ассоциируется у него с профессором Н. Е. Жуковским. Образ же крупнейшего инженера воплощается в Андрее Николаевиче Туполеве.

ВОПЛОТИЛАСЬ В ЯВЬ МЕЧТА...



Заслуженный летчик-испытатель СССР Герой Советского Союза Сергей Николаевич Анохин начал свой путь в большую авиацию с планеризма. Более 30 лет летает он на легкрылых машинах. Как летчик-испытатель, Сергей Николаевич дал путевку в жизнь многим новым конструкциям. В довоенные и послевоенные годы им не раз проводились ответственные экспериментальные полеты на планерах, которые помогли конструкторам решить важные вопросы совершенствования планерной техники. За высокие спортивные достижения и большой вклад в дело развития советского планеризма С. Н. Анохину одному из первых парителей присвоено почетное звание заслуженного мастера спорта. На снимке: С. Н. Анохин в кабине планера.

Фото Б. Вдовенко

Все уходит вглубь под нами —
Здания, реки и леса.
Мощнокрыльями орлами
Мы летим под облаками
В голубые небеса.
Нет границ для достижений,
Воплотилась в явь мечта.
О, волшебное стремленье,
Упоение, опьянение.
О, простор и красота.

Так характеризовал полет человека на летательном аппарате тяжелее воздуха известный русский писатель Александр Куприн, сам поднимавшийся в воздух с первыми отечественными авиаторами.

С. АНОХИН,

Герой Советского Союза,
заслуженный летчик-испытатель СССР

Сколько глубокого смысла и неподдельного чувства заложено в этих коротких строках. Вышедшие из-под пера писателя много лет назад, они и сейчас тревожат душу планеристов, которые мощнокрыльями орлами парят над просторами нашей чудесной Родины.

Исторические материалы убедительно доказывают, что родоначальником планеризма в России явился военный моряк А. Ф. Можайский — создатель первого в мире самолета. Еще во второй половине XIX века он совершил несколько полетов на сконструированном и построенном им змее, буксировавшемся тройкой лошадей. У него оказалось много последователей, проводивших опыты с летательными аппаратами.

Огромный вклад в развитие безмоторного летания (как и авиации вообще) внес великий русский ученый Н. Е. Жуковский, автор множества выдающихся научных трудов. В их числе был замечательный труд «О парении птиц», опубликованный в 1891 году. Н. Е. Жуковский в 1896 году организовал кружок планеристов-экспериментаторов.

В начале XX века интерес к планеризму распространился в широких кругах передового общества. С 1908 года начали летать старейшие из русских планеристов К. К. Арцеулов в Крыму и А. В. Шишков на Кавказе. Можно вспомнить и многих других энтузиастов, занимавшихся до революции безмоторным полетом. Но это в большинстве своем были одиночки, которые, несмотря на огромные усилия, не могли преодолеть косности высокопоставленных царских чиновников.

Авиация в нашей стране начала бурно развиваться только после победы Великого Октября. Советские ученые получили широкие творческие возможности. В 1918-19 годы Коммунистическая партия и Советское правительство издали ряд постановлений, направленных на развитие отечественной авиационной науки и техники. В 1923 году создается «Общество друзей воздушного флота», которое оказало громадное влияние на организацию и развитие в стране авиационного спорта.

Осенью 1923 года в Крыму, близ местечка Коктабель, состоялись первые Всесоюзные планерные испытания. На них было представлено всего 9 планеров. На вторых, состоявшихся через год, участвовало уже 50. А спустя 10 лет, в 1933 году в Советском Союзе было построено более 200 различных типов планеров.

Начиная с 1923 года у нас систематически проводятся всесоюзные состязания безмоторных крылатых машин. Планерным спортом занимались выдающиеся деятели советской авиации: генеральные конструкторы А. Н. Туполев, А. С. Яковлев, В. С. Ильюшин, О. К. Антонов, ученые с мировым

именам В. С. Пышнов, Б. Т. Горощенко, лауреаты Государственных премий И. П. Толстых и С. Н. Люшин, доктор технических наук М. К. Тихонравов, кандидат технических наук Н. Н. Фадеев, инженер Б. И. Черановский и другие. Своим трудом и талантом они оказали большое влияние на конструирование и строительство планеров. Имена летчиков-планеристов А. Юмашева, Д. Кошица, Л. Юнгмейстера, К. Арцеулова, А. Клементьева, В. Степанчика, К. Яковчука и других, первыми освоивших парящие полеты над склонами Узун-Сырты (ныне гора Клементьева), вошли в историю советского планерного спорта.

За минувшие 40 лет, благодаря постоянной заботе Коммунистической партии и правительства о развитии авиационного спорта в стране, советские планеристы ушли далеко вперед. Они совершили массу рекордных полетов, выполнили выдающиеся эксперименты в воздухе, создали уникальные планеры. Замечательные полеты планеристов В. Расторгуева, О. Клепиковой, В. Ильченко, И. Карташева, А. Самосадовой, П. Савцова, М. Раценской, В. Лисицина, И. Сухомлина, М. Веретенникова, В. Ефименко, С. Гавриша, В. Гончаренко известны далеко за пределами нашей Родины.

Тысячи юношей и девушек через планерный спорт приобрели к авиации, сели за штурвалы боевых и гражданских самолетов, стали квалифицированными инженерами. В годы Великой Отечественной войны планеристы принимали непосредственное участие в боевых действиях Советской Армии и внесли достойный вклад в дело разгрома фашистских захватчиков. На транспортных планерах мужественные советские люди, в большинстве — вчерашние авиационные спортсмены, летали глубоко в тыл врага, доставляя партизанам оружие, боеприпасы, медикаменты и продовольствие.

Война оставила тяжелые следы на планеризме. Выпуск спортивных планеров прекратился. Это сказалось в определенной степени и на развитии планерного спорта в первые послевоенные годы. Но так продолжалось недолго. Коммунистическая партия и Советское правительство, заботясь о развитии авиационного спорта, приняли меры для укрепления материально-технической базы планеризма. В настоящее время планеристы имеют все необходимое для плодотворной учебной и спортивной деятельности, для дальнейшего повышения массовости и мастерства планерного спорта, для штурма всесоюзных и мировых рекордов.

К 40-летию юбилею советского планеризма наши спортсмены пришли с заметными успехами. Теперь дальние перелеты на планерах, скоростные полеты по треугольному маршруту, полеты на значительные высоты не являются редкостью. Их выполняет большинство спортсменов-планеристов, ярким примером чему могут служить 25-е юбилейные всесоюзные соревнования. Больших успехов добились планеристы Украины, Литвы, Московской и Тульской областей, Йошкар-Олы и другие.

Особенно хочется отметить планеристов Вильнюса. За короткое время они достигли отличных результатов. Их команда на 25-х всесоюзных соревнованиях вышла на первое место, а ее капитан, начальник Вильнюсского авиаспортивного клуба мастер спорта Иозас Ярушавичус завоевал почетное звание абсолютного чемпиона страны.

Породавали своими рекордными достижениями также Зина Соловей из Киева, Нина Зуева из Ря-



Группа ведущих советских планеристов обсуждает план очередных полетов. На снимке слева направо: М. Веретенников, В. Чушков, И. Ярушавичус, Б. Соколик и Н. Пугачев.

Фото А. Арбачаускаса

зани, Анна Самосадова из Серпухова и другие. Интересно отметить, что мастер спорта Анна Самосадова является единственной планеристкой, сумевшей установить 18 мировых и всесоюзных рекордов.

Рост массовости и мастерства планерного спорта в значительной мере определяется тем, что за последнее время в нем все шире развиваются общественные начала. В резолюции V всесоюзного съезда ДОСААФ записано, что «самодетельные клубы должны быть центром подготовки новых талантливых спортивных кадров, способных обеспечить резкое повышение спортивно-технических результатов во всех видах военно-прикладного спорта».

Опыт показывает, что самодетельные планерные клубы — жизнеспособная прогрессивная форма привлечения широких масс молодежи к систематическим занятиям планерным спортом. Подтверждением этому могут служить около двадцати самодетельных планерных клубов Латвии и Литвы, ведущих большую спортивную работу. Их число растет и в других республиках.

Однако, надо признать, что сделаны еще только первые шаги по реализации постановления бюро Президиума ЦК ДОСААФ «О состоянии и мерах по дальнейшему развитию планерного спорта в организациях ДОСААФ». Закрепив достигнутые результаты, необходимо упорно двигаться вперед и вперед. Наряду с постоянным увеличением массовости необходимо наращивать парящий налет каждого спортсмена, смелее преодолевать по облачным дорогам большие расстояния, бороться за выигрыш все большей высоты.

Отмечая знаменательную дату — 40-летие советского планеризма, советские спортсмены — и опытные мастера безмоторного полета и молодежь, еще только начинающая свой путь под облаками, — исполнены горячего патриотического стремления новыми успехами умножить славу нашей Родины.

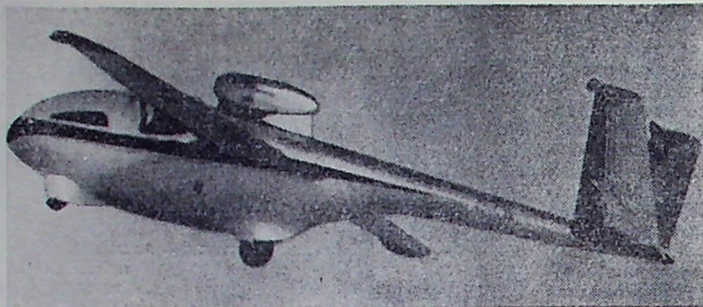


Рис. 1. Планер А-13.

С РЕАКТИВНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Проблема запуска планера на высоту, достаточную для выполнения различных задач — от учебного полета по прямой до пилотажа и парения в стратосфере с исследовательскими целями, получает в настоящее время различные решения.

Действительно, в наши дни планеры буксируются самолетами, поднимаются с помощью лебедок, запускаются с амортизатора, взлетают, увлекаемые силой тяги реактивных двигателей, стартовых ракет или винтов, вращаемых поршневыми моторами, установленными на самих планерах.

Настоящая статья знакомит читателей с двумя техническими решениями способа запуска планеров с помощью реактивных двигателей. Такой метод запуска является пока наименее изученным. Пока еще трудно оценить границы его применения и рентабельности. Тем больший интерес, по нашему мнению, могут представлять для планеристов сообщения о практическом осуществлении

планеров с реактивными двигателями у нас — в Советском Союзе и за рубежом.

СОВЕТСКИЙ ПЛАНЕР С РЕАКТИВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Авиационным спортсменам хорошо известен серийный планер А-13, созданный несколько лет назад конструкторским бюро, возглавляемым О. К. Антоновым. Эта машина предназначалась для воздушной акробатики. Однако уже при летных испытаниях она обратила на себя внимание как чрезвычайно интересный летательный аппарат, свойства которого могут позволить использовать его при решении гораздо более разнообразных и широких задач.

Основными положительными качествами А-13 являются сравнительно высокое аэродинамическое качество ($K_{\max} = 25$), исключительная для планеров прочность ($n^*_{y \max} = 8$), позволяющая летать на нем в весьма сложных метеорологических условиях, и в частности — в интенсивных пото-

ках, которыми так характерны воздушные волны.

И вот машина А-13 появляется в новой модификации (рис. 1). На ней установлен турбореактивный движок, позволяющий взлетать, набирать высоту и развивать вполне приличную, для такого вида аппарата, скорость. Путем минимальных доработок планера конструкторам удалось разместить двигатель с его агрегатами и системами и обеспечить установку шасси велосипедного типа.

Таким образом, создан первый в практике советских авиационных спортсменов планер с реактивным двигателем. Он может открыть перед ними новые возможности как в освоении акробатики, так и сложных полетов в воздушной волне.

Основные данные планера: размах крыла — 12,1 м; площадь крыла — 10,44 м²; минимальная скорость снижения — 1,46 м/сек; наимыгоднейшая скорость полета по горизонту — 196 км/час.

ПЛАНЕР «Н-30 TS»

Определенный интерес представляет планер с реактивным двигателем «Н-30 TS», построенный в ФРГ.

Планер «Н-30 TS» (рис. 2) имеет двигатель BMW, развивающий тягу 42 кг. Этот двигатель обеспечивает подъем планера на высоту до 2500 м. Расход топлива — 20 литров. Если высота запуска не превышает 500 м, то при таком же расходе горючего можно выполнить 3—4 подъема. Полет на дальность выполняется при скорости 112 км/час. Минимальная скорость снижения 0,6 м/сек.

Общий вид «Н-30 TS» свидетельствует, что авторам проекта удалось выдержать обычные планерные формы.

Планер «Н-30 TS» по своим данным ближе всего стоит к стандартному классу. Однако на нем имеется механизация крыла в виде закрылков. Размах крыла — 15 м, высота — 1,02 м, полетный вес — 320 кг, вес без двигателя — 225 кг.

Два планера с двигателями на борту, рассмотренные нами, дают представление о возможных видах подобных летательных аппаратов. С развитием этого направления в планеростроении они будут несомненно становиться все более разнообразными.

Инженер
В. ЗАМЯТИН

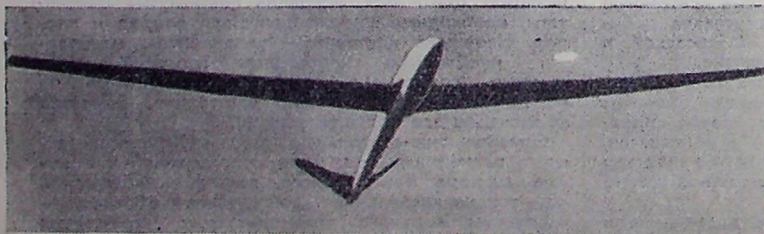


Рис. 2. Планер «Н-30 TS».

ПЕРВЫЕ ПЛАНЕРИСТЫ КАЛУГИ

В 1929 году при Калужском механическом техникуме организовался первый планерный кружок. Летать было не на чем, и кружковцы решили сами построить планер ИТ-1 (конструкции И. Толстых). Когда ребята узнали, что их работой заинтересовался знаменитый ученый Константин Эдуардович Циолковский, они с большим подъемом взялись за постройку машины. Частенько молодые планеристы появлялись в скромном домике у Оки с чертежами и расчетами в руках. Константин Эдуардович помогал советами, увлекательно рассказывал о великом будущем нашей авиации...

В октябре 1930 года планер ИТ-1 совершил первые полеты. Это был настоящий триумф, заслуженная награда за долгий и кропотливый труд. Спортсмены назвали свое детище «Октябрем».

Через год при Калужском совете Осоавиахима была создана планерная школа. Кружковцы поступили в нее первыми. В числе курсантов была принята и я. С огромным энтузиазмом взялись за учебу и работу. Строили ангар, расчищали от кочек, камней и кустов посадочную площадку.

Весь планерный парк в начале составлял всего лишь один планер. Получение двух новых «Стандарт-2» вылилось в настоящий праздник. Начались регулярные полеты. Помните, что амортизатором натерлись руки до волдырей. От солнца у всех облупились плечи и носы. Но никто не обращал на это внимания. Мы готовы были не уходить со старта с утра до вечера.

Много вдохновенного труда отдавал обучению планеристов начальник школы, бывший кружковец, Аркадий Семин.

В 1932 году состоялся первый выпуск планеристов. Большинство из них навсегда связали свою жизнь с авиацией. Герой Советского Союза Роман Царев летает до настоящего времени.



Шли годы... Теперь в Калуге уже много лет существует планерно-вертолетная школа ДОСААФ, которая готовит кадры для наших авиационных клубов. Из ее стен вышло много замечательных парителей.

Хочется от всей души пожелать дорогому юбиляру — советскому планеризму и планеристам родины Циолковского самого высокого неба и самых больших скоростей.

Н. ДИТРИХ,

планеристка набора 1931 г., член ученого совета Дома-музея К. Э. Циолковского

На снимке: первые планеристы Калуги у планера ИТ-1. Слева внизу Аркадий Семин.

НОВЫЕ КНИГИ

Очерки о героях — летчиках



Прославившийся на фронтах Великой Отечественной войны летчик-истребитель Захар Артемович Сорокин за последние годы успешно выступает как литератор. Отважному авиатору есть о чем рассказать.

Читатели знают мемуары З. Сорокина «Нет, не отлетался», «В небе Заполярья», «Хозяин синих высот», «Друзья-однополчане». Недавно на его авторской книжной полке появилась новая

работа *. В документальных очерках он повествует о своих боевых товарищах-североморцах, вместе с которыми отстаивал

* Захар Сорокин. Мужества. Очерки. Библиотечка журнала «Советский воин». 48 стр. 1963 г.

свободу и независимость нашей Родины.

— Когда я вижу гнездо чайки, — пишет автор в предисловии, — то вспоминаю наши земляники в гранитной скале. За такое наше жилье в дни войны какой-то приезжий корреспондент в шутку назвал летчиков чайками. Но время внесло поправку: орлами прослыли люди, жившие по соседству с морем студенным...

Орлами... В первую очередь это характеризует мужественного летчика, замечательного командира, впоследствии дважды Героя Советского Союза Бориса Феоктистовича Сафонов, одним из воспитанников которого был З. Сорокин. В очерке «Горячая схватка» он показывает вошедший в историю минувшей войны бой с 52 фашистскими бомбардировщиками. Благодаря высокому мастерству и безудержной смелости небольшой группе истребителей, возглавляемой Сафоновым, удалось обратить вспять целую эскадру «юнкеров» и не-

сколько из них уничтожить.

Черты искусного морского летчика Василия Адонкина автор рисует в очерке «Истребители идут на перехват...». Осмотрительность, умение заметить противника первым, изобретательность в выборе маневра, точный огонь — вот качества, которыми в полной мере обладал этот гвардеец, настоящий советский ас, сбивший 15 гитлеровских самолетов и удостоенный звания Героя Советского Союза.

Было ему своему однокурснику в авиационном училище, а затем сослуживцу по сафоновскому истребительному полку, Петру Коломийцу посвящен очерк «Призвание».

Перед читателем проходит целая галерея героев-летчиков. Среди них Петр Сибиев, Павел Орлов и другие, чья беззаветная преданность нашей Родине, партии, народу служит примером крылатой молодежи, взявшей в свои руки эстафету мужества.

НАСТОЯЩАЯ ДРУЖБА

Д. ЖОРНИК,
мастер спорта

У парашютистов социалистических стран хорошая традиция — крепить спортивную дружбу. Эта традиция передается от старшего поколения спортсменов молодежи.

Всем нам памятливы первые встречи с чехословацкими парашютистами в 1953 году в Чехословакии на международных соревнованиях, а год спустя — на втором чемпионате мира во Франции.

Наши парашютисты в то время обладали несколько большим опытом в затяжных прыжках, в умении управлять куполом парашюта, в построении плана прыжка и в тактике ведения спортивной борьбы. Советские и чехословацкие спортсмены не имели друг от друга никаких секретов. Наоборот постоянно чувствовалась товарищеская взаимопомощь и поддержка.

Победителями на чемпионате во Франции стали советские парашютисты. Тогда было принято решение установить еще более тесные контакты, вести обмен опытом, совместно развивать парашютный спорт.

Помнится, как в 1954 году мне пришлось побывать в Чехословакии. Провожая меня к чешским друзьям, наши спортсмены помогли обобщить все лучшее, все то, что могло принести пользу спортсменам братской страны.

В Чехословакии в это время собрались лучшие парашютисты страны. Среди них находились З. Каплан, ставший впоследствии чемпионом мира, Я. Егличка, Ю. Кривань, зарекомендовавшие себя позже как спортсмены мирового класса, и другие. Молодые, энергичные, инициативные, они быстро воспринимали и усваивали все новое. Многие из присутствовавших тогда на сборах вошли в состав сборной страны.

В 1956 году в Москве проводился III чемпионат мира по парашютному спорту. Чешские парашютисты оказались достойными соперниками. Они показали образцы слаженной работы, проде-



Техник линского завода мастер спорта Вера Зубова (слева) и работница торговой базы г. Братиславы мастер спорта Божена Мегесова встретились на парашютных соревнованиях как старые друзья.

Фото В. Антонова

монстрировали высокое спортивное мастерство. Их мужская команда заняла почетное первое место, а Г. Коубек и И. Максова стали абсолютными чемпионами мира.

Советские спортсмены, поделившие с чехословацкими парашютистами на чемпионате большинство призовых мест, от души радовались первому большому успеху своих друзей.

Наши связи развивались и крепли. Крепла и дружба.

Характерным примером ее выражения явился такой факт. В 1958 году, в одном из чудесных городов Чехословакии — Братиславе, проводился IV чемпионат мира по парашютному спорту. Наши команды прибыли туда пополненные молодыми талантливыми парашютистами. Серьезная подго-

товка и отличная спортивная форма давали право надеяться на успех.

Вначале все шло хорошо. Однако в одном из прыжков спортсменка Л. Олефирова при приземлении серьезно повредила ногу. При такой травме парашютисты обычно надолго выходят из строя. Советской женской команде грозило поражение. Но чешские друзья сделали все, чтобы оказать помощь. Немедленно вызвали лучших врачей, применили самые действенные лекарства. На следующий день Л. Олефирова была снова в строю и до конца боролась за победу команды.

Мужская и женская команды заняли первое место, а Надежда Прякина и Петр Островский завоевали почетное звание абсолютных чемпионов мира.

Дерзай, Татьяна!

Парашютный спорт является одним из молодых видов спорта. На мировую арену он вышел всего одиннадцать лет назад. За эти годы непрерывно совершенствовалась техника прыжка, росло мастерство в управлении куполом парашюта. Произошел и качественный скачок в конструировании спортивных управляемых парашютов.

Весь путь мы прошли в тесном строю с чехословацкими парашютистами, постоянно чувствуя локоть товарища. По всем вопросам методики тренировки парашютистов, тактики и техники спортивной борьбы, усовершенствования спортивных парашютов у нас всегда имелась и имеется сейчас взаимная консультация. Немало хороших идей и предложений родилось благодаря крепкому творческому содружеству.

Мы не только встречаемся на соревнованиях, но и вместе тренируемся, обмениваемся тренерами, спортивными парашютами, литературой.

Многие советские спортсмены находятся в личной дружбе с чехословацкими парашютистами. Они ведут переписку, общаются между собой. Так старейший парашютист страны мастер спорта А. Белоусов уже много лет получает письма из разных городов Чехословакии и регулярно отвечает на них.

Большим другом советских парашютистов является руководитель парашютного спорта чехословацкого оборонного общества СВАЗАРМ Василий Кучерявый. Вот уже около десяти лет он принимает деятельное участие в расширении и укреплении дружеских связей между парашютистами Чехословакии и Советского Союза.

Следует отметить, что и в решении важных вопросов в Международной авиационной федерации советские и чехословацкие представители всегда выступают с единым мнением. Не будет преувеличением, если сказать, что наши страны внесли достойный вклад в разработку правил, программ и законодательства о проведении различных соревнований по парашютному спорту.

Наша дружба крепка и надежна, ибо она зиждется на гранитной основе общности и единства социалистической системы, питаются великими животворными идеями коммунизма.



В комитете вертолетного спорта идет деловой разговор о предстоящем рекорде Татьяны Руссиан. Делаются расчеты, уточняется маршрут. Кажется, все ясно. Но Татьяна то и дело обращается к своему тренеру — председателю комитета мастеру спорта Алексею Луценко с различными вопросами. Кого пошлют на поворотные пункты? На первый... На второй... Вот только погода не подвела бы.

— Погода будет, — говорит Луценко, стараясь рассеять сомнения спортсменки.

Мы заранее желаем Татьяне Руссиан успеха. Ни у кого из нас не возникает сомнения в том, что она справится с трудным заданием. Эта уверенность основана на большом опыте Татьяны. Авиационным спортом она занимается более 10 лет. В 1957 году пересела с планера на вертолет. А спустя менее чем два года установила мировой рекорд высоты на вертолете Ми-1. Он равнялся 4140 м. До Руссиан на такую высоту ни одна женщина на вертолетах еще не поднималась.

Прошел год, и спортивный мир снова услышал имя Татьяны Руссиан. В одном полете на вертолете Ми-1 ею было установлено еще два мировых рекорда: рекорд скорости на 500 км — 142,642 км/час и рекорд дальности по замкнутому маршруту — 503,298

км. Оба рекорда также устанавливались впервые.

Татьяна Руссиан принадлежит к числу людей, характер которых можно выразить одним словом — «дерзание». Окончив Московский авиационный институт, она стала работать инженером в одном из конструкторских бюро, затем испытателем. Ныне Татьяна — аспирант МАИ. Несмотря на занятость, она находит время заниматься любимым спортом. Настойчиво совершенствует Руссиан свое летное мастерство. Как общественный инструктор она обучает молодежь сложному искусству пилотажа на винтокрылой машине.

...Раннее утро. На Тушинском аэродроме — оживление. Сюда пришли работники клуба, спортивные комиссары, друзья спортсменки. Она уверена в своей готовности. Вот только погода на маршруте неважная. Да, не напрасно волновалась накануне. Только в середине дня синоптики «дали» хорошую погоду, и вертолет, пилотируемый спортсменкой Татьяной Руссиан, лег на маршрут Тушино — Сухиничи — Смоленск — Тушино.

Пять томительных часов ожидания — и вот со стороны Красногорска появляется чуть заметная точка. Ее, как всегда в таких случаях, увидел кто-то из техников.

Точка все увеличивалась, и наконец, на голубом небе стал вырисовываться Ми-1. Еще несколько минут — и он на зеленом поле аэродрома.

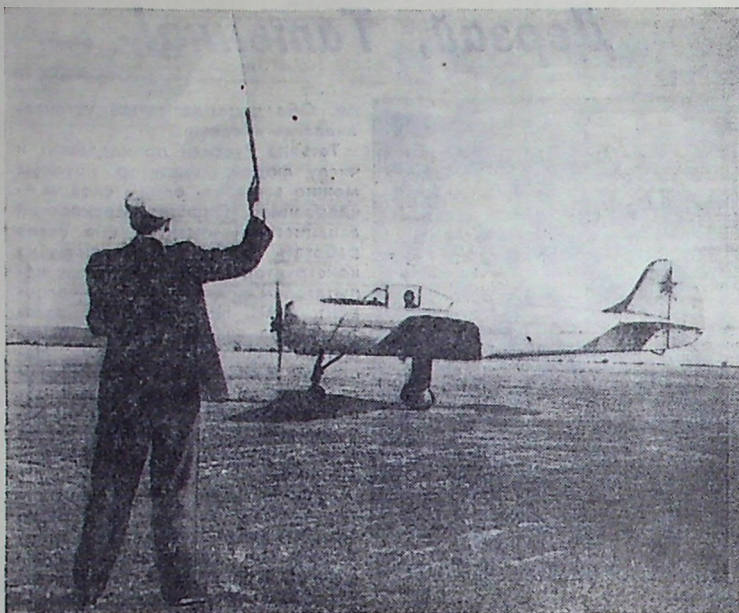
Друзья тепло поздравили Татьяну Руссиан с новым, четвертым по счету мировым рекордом. Пройдено расстояние по замкнутому маршруту 814 км. Это на 311 км превышает мировой рекорд, установленный ею же в 1960 году.

Довольная успехом, Руссиан улыбается. Но тут же она произносит:

— Не могу быть спокойна до тех пор, пока не добьюсь победы над американской спортсменкой Даггерти. Ведь ей пока что принадлежат рекорды высоты и дальности полета по прямой.

Мы от души желаем тебе успеха, Дерзай, Татьяна.

Н. БАЛАКИН



✱

**X ВСЕСОЮЗНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ
СПОРТСМЕНОВ-ЛЕТЧИКОВ**

✱

На старте.

Вторая половина августа на аэродроме Куйбышевского аэроклуба ознаменовалась большим событием — здесь проходили X соревнования по самолетному спорту на лично-командное первенство СССР.

Оспаривать первенство съехались 11 команд, каждая из них состояла из 4 спортсменов-летчиков. Двумя командами представлены Военно-Воздушные Силы Советской Армии, тремя — Российская Федерация, по одной команде прибыло из Москвы, Украины, Белоруссии, Киргизии, Узбекистана, Казахстана. Кроме того, в соревнования на личное первенство включились 8 сильнейших спортсменов: 4 — из Куйбышевского аэроклуба, по одному — из Центральной объединенной летно-технической школы ДОСААФ, Москвы, Уфы и Махачкалы. Всего в соревнованиях приняло участие 52 летчика, в числе которых 19 являются мастерами спорта и 33 — спортсменами 1-го разряда.

НАД ВОЛГОЙ ШИРОКОЙ

С. ИГНАТЬЕВ,

В. ШУМИЛОВ,

главный судья соревнований,
судья всесоюзной категории,
заслуженный тренер РСФСР

Программа состояла из двух обязательных комплексов (прямого и обратного пилотажа) и одного произвольного из 20 фигур, составляемого самими участниками соревнований.

Разыграны три упражнения полуфинала. Восемь сильнейших спортсменов вышли в финал. Наибольшую сумму очков по трем упражнениям набрали — В. Пискунов, Б. Соловьев, В. Мартынов, Е. Копанев, Л. Козырев. А.

Кузюбердин, С. Инфантов, В. Ропеев. В финале они повторили произвольный комплекс упражнения № 3.

По условиям соревнований командное первенство определяется по наибольшей сумме очков, набранных командами по программе многоборья в полуфинале. Личное первенство в многоборье определяется по сумме очков, набранных участниками в полуфинале и в финале, а места по упражнениям — исходя из очков полуфинала.

Судейская коллегия тщательно анализирует работу воздушных акробатов, определяет места. Среди команд они распределились в следующем порядке. Первое место завоевала команда ВВС-1 в составе Л. Козырева, В. Пискунова, А. Кузюбердина, Е. Копанева (тренер Н. Канаков), набравшая 13240,5 очка. На втором месте — команда Москвы в составе Д. Тергулова, М. Кирсановой, Б. Соловьева, С. Инфантова (тренер Ю. Потанин). На их общем счету — 12427,1 очка.

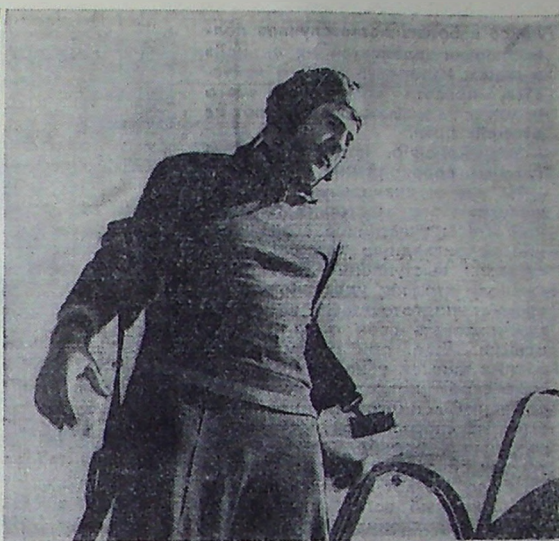
Третье место заняла команда РСФСР-1, у которой 10929 очков. Ее состав — К. Нажмудинов, И. Магомедов, А. Артемов, А. Пименов (тренер Б. Порфирьев).

Остальные места распределились так: четвертое место заняла команда РСФСР-2, набравшая 10877,3 очка; пятое — РСФСР-3 — 10371,8 очка; шестое — Украинской ССР — 10275,4 очка; седьмое — ВВС-2 — 9676,8 очка; восьмое — Белорусской ССР — 9674,9 очка; девятое — Казахской ССР — 6658,9 очка; десятое — Узбекской ССР — 2829,7 очка; одиннадцатое — Киргизской ССР — 1395,4 очка.

Звание абсолютного чемпиона СССР по самолетному спорту 1963 года (3461,7 очка) завоевал спортсмен Военно-Воздушных Сил В. Пискунов. На втором месте — московский спортсмен электромонтер метро Б. Соловьев (3404,8 очка). На третьем — спортсмен инструктор-летчик Кемеровского аз-



Абсолютный чемпион СССР по самолетному спорту
1963 г. В. Пискунов.



Спортсмен минского аэроклуба В. Овсянник — обладатель золотой медали за 2-е упражнение.

роклуба В. Мартемьянов (3278,9 очка).

Первые личные места по упражнениям № 1, № 2, и № 3 заняли соответственно спортсмен Военно-Воздушных Сил В. Пискунов (828,9 очка), спортсмен Центрального аэроклуба Белорусской ССР В. Овсянник (1004,2 очка) и 2 московский спортсмен Б. Соловьев (1676 очка). На вторые места вышли соответственно кемеровский спортсмен В. Мартемьянов (821,9 очка), спортсмены Военно-Воздушных Сил Л. Козырев (978,9 очка), В. Пискунов (1659,7 очка). Третьи места достались белорусскому спортсмену электрику минского телецентра В. Тараканову, В. Пискунову и В. Мартемьянову.

Судейская коллегия отметила хорошую подготовку спортсменов-летчиков команд ВВС-1, Москвы, РСФСР-1, РСФСР-2.

И, действительно, есть чему поучиться у этих незаурядных мастеров фигурного пилотажа. Четкая, уверенная работа армейского спортсмена Пискунова и спортсменов ДОСААФ Соловьева, Мартемьянова и других вызвала восхищение как у зрителей, так и у специалистов-авиаторов. У них удивительно красивый, как бы чеканный почерк. Подчеркнуто фиксируются нужные положения фигур. Комплекс выполняется в ровном от начала до конца

темпе, без разрывов между фигурами и в фигурах.

А ведь возможность разрыва всегда существует. Взять к примеру вертикальную восьмерку. Малейшее нарушение симметрии — и фигура теряет присущие ей очертания, получается некрасивой, аляповатой.

Для фиксации особенно труден поворот на горке с углом 90° с двумя полубочками в наборе и на снижении. Между тем многие спортсмены, к сожалению, не уделили фигуре должного внимания во время тренировок в своих аэроклубах. В результате не было нужной фиксации, не сохранялся угол набора. Нередко в процессе набора самолет отклонялся в сторону. Были даже единичные случаи, когда вместо поворота машина сваливалась на хвост или на спину из-за недостаточной скорости.

Некоторые спортсмены советовали на то, что в аэроклубах им не предоставили возможности тренироваться в пилотаже над стрелой. Недостаток тренировки по сохранению места пилотажа не замедлил сказаться. Отдельные летчики отклонялись от центра стрелы на 2—3 км.

Анализ соревнований показывает, что по первому упражнению нормы мастера спорта выполнили 11 человек; по второму — 10, а одновременно по двум упражнениям — 4 человека.

По третьему упражнению, которое, как известно, составлялось каждым участником, требования программы мастера спорта не выполнил никто.

Загадка разгадывается просто, если заглянуть в так называемый «ценник», определяющий степень трудности каждой фигуры и количество очков, которое можно за нее получить. Большинство участников составили свои комплексы из самых «дорогих» фигур. Комплексы оказались слишком сложными и трудными. Поэтому никому и не удалось выполнить условие сдачи на мастера спорта — набрать 90% от общей суммы очков, максимально возможных по данному упражнению. Получали 60—80%. Все же в интересах выигрыша возможно большего количества очков эти комплексы, не отличавшиеся, кстати, изяществом и красотой, оказывались выгодными.

Расчет прост. Возьмем, например, вертикальную восьмерку с прямого полета полностью вверх. За нее даже при посредственном выполнении можно получить более 70 очков. Такие же фигуры, как петля Нестерова или колокол с падением вперед или на спину при отличном выполнении давали максимум лишь по 30 очков. Если соревнующийся уже имеет звание мастера спорта, выбор фигур для произвольного комп-

лекса в большинстве случаев полностью определяется их «ценой» в очках. Интересы летного искусства, красота композиции всего комплекса неизбежно отступают на второй план.

Это, конечно, недостаток программы соревнований.

На фоне значительно возросшего летного мастерства основной массы участников соревнований неприглядную картину представляли выступления тех спортсменов, кто не удосужился как следует подготовиться, не сумел мобилизовать свои силы, знания, навыки. Еще при рассмотрении летных книжек у командования и судейской коллегии возникали сомнения в подготовленности некоторых спортсменов к столь ответственной борьбе. Все же достаточных оснований для отчислений не было. Но вот начались полеты. Небезопасный взлет, низкое качество выполнения фигур спортсмена Фрунзенского аэроклуба А. Еськова заставило судейскую коллегию отстранить его от дальнейших полетов. После второго упражнения были отстранены от участия в соревнованиях спортсменки того же аэроклуба В. Брусс и Е. Мартова, спортсмены Ташкентского аэроклуба А. Аяцков и М. Алимов.

Отклонения по направлению более 45° в некоторых вертикальных фигурах, потеря скорости, сваливание на хвост или на спину на горке с углом 90°, недопустимые отклонения от места, отведенного для пилотажа, и другие грубые ошибки красноречиво говорили о слабой подготовке этих спортсменов к соревнованиям, о невозможности выпускать их на сложные комплексы третьего упражнения. Надо сказать, что указанных спортсменов никак нельзя отнести к разряду неопытных летчиков. У каждого из них на счету не одна сотня часов полета. У некоторых — больше тысячи. Значит слабо поработали тренеры. Несерьезно отнеслись к их подготовке начальники аэроклубов.

Были случаи досадных промахов, невнимательности. Так, например, белорусский спортсмен В. Овсянник, выполняя упражнение № 1, пропустил фигуру: все упражнение получило ноль очков. Ноги по упражнению № 1 получили алмаатинец Г. Сачков, ташкентский спортсмен Ф. Фроленков, спортсмен Фрунзенского аэроклуба Е. Потемкин. По упражнению № 2 ноль получил



Команда ВВС, занявшая первое место (слева направо): Л. Козырев, Е. Копанев, Н. Канаков (тренер), А. Кузюбердин, В. Пискунов, В. Додатка.
Фото А. Брянова (ТАСС)

алмаатинец Б. Алтынников. По упражнению № 3 — ташкентский спортсмен В. Шишов. А жаль. По другим упражнениям они имели немалое количество очков и могли в общем занимать далеко не последние места.

Напрашиваются некоторые пожелания на будущее. Комитету самолетного спорта следует пересмотреть программу соревнований. Желательно, например, разработать более приемлемую систему оценок фигур. Произвольный комплекс (упражнение № 3), по мнению многих летчиков и тренеров, должен включать 10—12 комбинаций фигур (по 2—3 фигуры в каждой). Кстати, упражнение № 3 в качестве нормы на звание мастера спорта явно завышено, что также надо исправить.

Многие спортсмены полагают, что для выявления мастерства летчиков в программе соревнований весьма полезен был бы дополнительный, так называемый «темный» комплекс. Он должен составляться судейской коллегией и вручаться спортсменам накануне дня полетов. Таким образом, участники соревнований выполнят этот комплекс без предварительной тренировки. «Темный» комплекс применялся на международной товарищеской встрече по высшему пилотажу 1963 года и понравился ее участникам.

Непонятно, почему на соревнованиях отсутствовали команды Гражданского Воздушного Флота, Государственного комитета по

авиационной технике. Нам кажется, что руководители указанных ведомств должны дать ответ на этот законный вопрос авиационной спортивной общественности.

Необходимо позаботиться о более широком развертывании спортивной работы в аэроклубах. Ряд аэроклубов еще не уделяет достаточного внимания подготовке летчиков-спортсменов по обратному пилотажу, не готовит для этого квалифицированных инструкторов.

Более тщательно надо тренировать команды. Если руководитель аэроклуба, утвердив состав команды, не обеспечивает ей подготовки, допускает в этом деле бессистемность, спешку, то это никак нельзя считать терпимым.

Требует усиления и материальная часть. Аэроклубам надо дать больше самолетов, приспособленных для обратного пилотажа, таких, как Як-18П, обеспечить «спарками», методическими пособиями по обратному пилотажу.

X Всесоюзные соревнования — большая школа и для наших спортсменов и для тех, кто руководит развитием самолетного спорта в области, республике, стране.

*

С 18 по 23 августа 1963 года на аэродроме аэроклуба имени В. В. Терешковой в Ярославле разыгрывались второе лично-командное первенство РСФСР и шестое лично-командное первенство СССР по вертолетному спорту.

Розыгрыш первенства совпал с Днем Воздушного Флота СССР и юбилеем аэроклуба — его тридцатилетием. Открытие соревнований превратилось в большой праздник. Выступления лучших авиационных спортсменов страны привлекли на аэродром десятки тысяч зрителей.

Шестые Всесоюзные соревнования по вертолетному спорту, как и второе первенство РСФСР, проводились по значительно обновленной программе. Введение ряда новых элементов усложнило первое упражнение — полет на малой высоте с выполнением комплекса эволюций в пределах размеченного на земле маршрута в минимальное время. Сбрасывание груза в лодку, как это было раньше, заменено упражнением — полет на малой высоте со сбрасыванием груза, подвешенного под вертолетом, в мишень, размеченную на земле, посадка на площадку ограниченных размеров (25 × 25 м) с препятствием высотой в 10 м в минимальное время.

По всем упражнениям исключен зачет премиальных очков за сэкономленное время. Это заметно повысило ответственность спортсменов за качество пилотирования.

В розыгрыше первенства Российской Федерации приняли участие 5 команд по 4 спортсмена в каждой. Абсолютным чемпионом республики по вертолетному спорту 1963 года стал инструктор-летчик Владимирского аэроклуба мастер сярта В. Березовский.

*



На старте.

ВПЕРЕДИ МОЛОДЫЕ

Н. ШОХАН,
главный судья соревнований

Второе место по троеборью занял спортсмен 2-го Московского аэроклуба Н. Бессонов. На третьем оказался инструктор-летчик Свердловского аэроклуба Е. Волгин.

В командном зачете места распределены в следующем порядке. Первое место заняла команда Ярославской области, второе — г. Москвы, третье — Свердловской области, затем идут

Владимирская область и Татарская АССР.

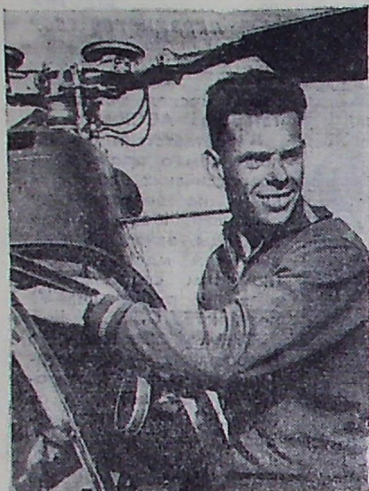
В соответствии с «Положением о проведении Всероссийских соревнований по вертолетному спорту 1963 года» команды, занявшие первые три места, вошли (по трем спортсменам) в зачет розыгрыша VI первенства СССР.

Таким образом, во Всесоюзных соревнованиях участвовало 9 команд: три команды от РСФСР, две от Военно-Воздушных Сил, по одной команде от УССР, БССР, ЦАК СССР им. В. П. Чкалова и Центральной планерно-вертолетной школы ДОСААФ. Право на первенство отстаивали 27 спортсменов. Кроме того, 3 спортсмена выступили вне конкурса.

В итоге острой спортивной борьбы звание абсолютного чемпиона Советского Союза по вертолетному спорту 1963 года и золотую медаль 1-й степени завоевал спортсмен перворазрядник А. Опарин (команда ВВС-II). Большая серебряная медаль за второе место вручена представителю команды РСФСР-II (г. Москва) спортсмену-перворазряднику 2-го Московского аэроклуба Н. Бессонову. Большую бронзовую медаль за третье место получил спортсмен 1-го разряда Э. Заблотный (команда ВВС-II).

Чемпионами Советского Союза по вертолетному спорту стали: по первому упражнению — перворазрядник В. Крылов (команда РСФСР-I, Ярославский аэроклуб), второму — мастер спорта В. Гудыма (ЦАК СССР им. В. П. Чкалова), третьему — спортсмен 1-го разряда В. Санченко (УССР).

В общем зачете победу одержала команда ВВС-II в составе спортсменов — перворазрядников В. Сахарова (капитан команды), А. Опарина и Э. Заблотного —



Абсолютный чемпион СССР по вертолетному спорту 1963 г. А. Опарин (ВВС).

2519 очков. На второе место вышла команда ЦАК СССР им. В. П. Чкалова, в которую вошли мастера спорта А. Луценко (капитан), В. Гудыма и Ю. Петер — 2441 очко. Третье место заняла команда РСФСР-I (Ярославский аэроклуб) в составе мастера спорта Б. Найденова (капитан), перво-разрядников В. Крылова и В. Миронова — 2423 очка. Последующие места между командами распределились так: четвертое — РСФСР-II (г. Москва) — 2243 очка, пятое — БССР — 2200,5, шестое — ВВС-I — 2194, седьмое — ЦПВШ

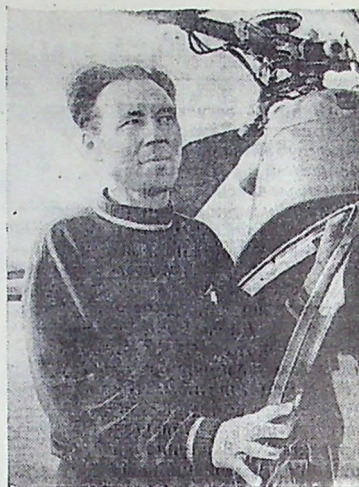
ДОСААФ — 2041,5, восьмое — РСФСР-III (Свердловский аэроклуб) — 1998,5, девятое — УССР — 1998 очков.

Анализ результатов соревнований показывает, что спортсмены-вертолетчики в своем большинстве подготовились к состязаниям значительно лучше, чем в прошлом году. Повысилось качество техники пилотирования и чистота выполнения эволюций на малой высоте. Возросла точность выдерживания режима полета по маршруту. Изжиты опасные случаи превышения предельно допустимой скорости полета.

О высоком качестве выполнения упражнений можно судить хотя бы по таким примерам: по первому упражнению первые три места поделили спортсмены В. Крылов, Э. Заблотный, В. Санченко, набравшие по 335 очков из 350 возможных, а мастер спорта И. Титаренко, выступавший вне конкурса, потерял в этом упражнении всего лишь 5 очков. Во втором упражнении первые три спортсмена — В. Гудыма, Ю. Евсеев, Б. Найденов — набрали соответственно 247,5, 247 и 240 очков из 250 возможных. В третьем упражнении первые два места поделили В. Санченко и В. Сахаров, набравшие по 299,5 очка из 300 возможных.

О возросшем уровне вертолетного спорта свидетельствует и тот факт, что, например, спортсмены, входившие в команду

Команда ВВС-II — победительница многоборья на первенство СССР (слева направо): В. Сахаров, А. Опарин, Э. Заблотный.



Абсолютный чемпион РСФСР по вертолетному спорту 1963 г. В. Березовский (Владимирский аэроклуб).

ВВС-II, хотя и впервые участвовали во Всесоюзных соревнованиях, однако благодаря хорошей личной подготовке и высокой организованности сумели завоевать первенство. В личном зачете по троеборью молодые спортсмены А. Опарин и Э. Заблотный заняли соответственно первое и третье места, выполнив нормы мастера спорта. Успешно выступили спортсмены ЦАК СССР имени В. П. Чкалова и Ярославского аэроклуба.

В хорошей спортивной форме были представители команды Владимирской области. Капитан команды мастер спорта В. Березовский в личном зачете завоевал звание абсолютного чемпиона РСФСР по вертолетному спорту. Однако руководители Владимирского аэроклуба и секции вертолетного спорта неправильно поняли «Положение о проведении Всероссийских соревнований по вертолетному спорту 1963 года». Команда выступила не в полном составе (три спортсмена вместо четырех). Только поэтому она не смогла занять призового места на Всероссийских соревнованиях и не вошла в зачет розыгрыша VI первенства СССР.

Недостаточно натренированными, с разным уровнем подготовки оказались спортсмены Украины. В то время, как В. Санченко занял два призовых места по первому и третьему упражнениям



программы, другие члены этой команды Н. Губрий и В. Черно-вол выступили плохо. Нервными оказались показатели у спортсме-нов Свердловского аэроклуба (команда РСФСР-III).

Ниже своих возможностей вы-ступили спортсмены команд ЦПВШ и ВВС-1, в прошлом неод-нократные участники и призеры всесоюзных соревнований. Причи-ной низких результатов явились успокоенность и благодушие, на-дежда на прежние заслуги, пре-небрежение к тренировке, недо-оценка своих противников по спортивной борьбе.

Неважно выглядела команда Татарской АССР (Казанский аэро-клуб). Видимо, неудачи в 1962 го-ду ничему казанцев не научили. Руководители аэроклуба и секции вертолетного спорта необходимых выводов не сделали. Отсюда и плачевные итоги. Несмотря на то, что в состав команды входили мастера спорта, в большинстве призеры III и IV первенства СССР по вертолетному спорту, все они получили ноли по второму упраж-нению, а В. Лягин умудрился «за-работать» ноль и по третьему упражнению. Команда на Всерос-сийских соревнованиях заняла по-следнее место и не вошла в за-чет VI первенства СССР.

Продолжает, к сожалению, иметь место недооценка верто-летного спорта некоторыми руко-водителями аэроклубов и ве-домств. Егорьевский, Ростовский и Ставропольский аэроклубы имеют подготовленных спортсменов и необходимые средства, однако команды на Всероссийские сорев-



нования они не выставили. На Всесоюзное первенство не при-были спортсмены ГВФ и Госу-дарственного Комитета по авиа-ционной технике СССР.

Новая программа соревнований, хотя и удовлетворяет в основном необходимым требованиям, но имеет и существенные недоста-тки. Не продумано до конца уп-ражнение № 2. Оно не в полной мере определяет качество техни-ки пилотирования спортсмена, по-падания часто бывают случайны-ми. Было бы более целесообраз-ным осуществить жесткую под-веску груза на специальном зам-ке с электрическим управлением, выведенным на ручку цикличе-ского шага. Мало времени отво-дится для выполнения упражне-

Команда вертолетчиков Ярослав-ского аэроклуба — победительница лигоборья на первенство РСФСР (слева направо): В. Миронов, Б. Найденов, Ю. Бурцев, В. Кры-лов.

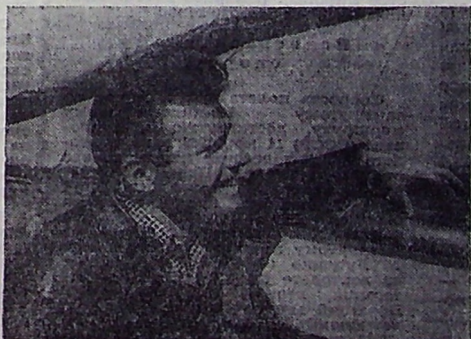
ния, что приводит к спешке и нарушению безопасности полета при гашении скорости и снижении в «колодец». 77 процентов участ-ников соревнования не уложились в отведенное время — 1 минута.

Неясные вопросы оказались в положении о проведении VI пер-венства СССР. Правила соревнова-ний, изданные в 1959 году, устаре-ли и нуждаются в переработке.

Можно надеяться, что комитет вертолетного спорта, глубоко ана-лизируя соревнования, сделает необходимые выводы.

Чемпионы СССР по вертолетному спорту 1963 г. В. Крылов (Ярославский аэроклуб), В. Гудыла (ЦАК СССР имени В. П. Чкало-ва), В. Санченко (Украинская ССР).

Фото Б. Вдовенко



ТРЕТЬЯ ВЫСОТА

Небольшая комната радиобюро Курганского аэропорта. За одним из столиков с микрофоном в руке радиооператор Вера Ивановна Вдовина. Работы много — это чувствуется по напряженному взгляду Вдовиной.

— Наш летчик, — не без гордости сказал о ней начальник службы связи аэропорта Александр Сергеевич Егоров.

— Как летчик? — не понял я. — В аэроклубе летает, — пояснил он. И добавил: — А вы лучше сами с ней об этом поговорите.

И вот мы беседуем со спортсменкой-летчицей. Разговор часто прерывается — властный голос эффира требует ответа. Все же мне удалось познакомиться с летной биографией Веры Вдовиной.

...Восьмь школьниц пришли в аэроклуб. Они мечтают летать, быть такими же смелыми, как Гризодубова, Раскова, Чечнева. Оказывается, что все не так просто.

В школе они организовали парашютный кружок. С этого им посоветовали в аэроклубе начать путь в небо. Когда теория осталась позади, инструктор Семен Михайлович Федоровский сказал девочкам: «Сегодня будем прыгать». Улыбками расцвели счастливые взгляды — мечты осуществляются!..

Так была взята первая высота. А потом снова прыжки. Время летело быстро. Увлеч Веру и планерный спорт.

До чего хорошо парить в голубом океане! Только слышно, как поют крылья планера, рассекая упругий воздух. Мечта в такие минуты летит все дальше, все быстрее. Вера думает о том, как она вслед за второй высотой возьмет третью — научится управлять самолетом.

Первый самостоятельный на самолете! Где-то далеко внизу, переплетаясь, серебрятся жилки беспокойных речек, стекаясь в полноводный Тобол.

Задание выполнено. Теперь — домой. Вере вспоминаются слова инструктора: «Будь внимательней при расчете на посадку». Уве-

ренно отдаст она ручку управления от себя и переводит машину на снижение. Плавнее, еще плавнее. А вот и земля.

Третья высота взята. Но впереди еще полеты.

...Три года Вера не поднималась в небо. Причины на то были самые веские: родилась дочка. Дочка подросла. И снова Вера села в кабину самолета. Всего она провела в небе около двухсот часов. Каждая минута полета — это воля, мужество и мастерство. Почетными грамотами Курганского горкома партии и горкома ВЛКСМ отмечен ее крылатый труд, много благодарностей заслужила она и от командования аэроклуба.

Сейчас Вдовина летает только днем в простых метеоусловиях, но недалеко время, когда она поведет машину в ночное небо.

Передовой специалист, Вера Вдовина одной из первых включилась в соревнование за коммунистический труд, а в канун 40-летия Аэрофлота повысила свою квалификацию — стала радиооператором второго класса...

Одна за другой стартуют в небо крылатые машины. Снова звучит в эфире позывной Веры: «Я, Атропин! Я, Атропин!». Пилоты узнают звонкий голос радиооператора, вселяющий в них бодрость.

Е. ЛИПОВИЧ

В МЕЖДУНАРОДНОЙ АВИАЦИОННОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Международная авиационная федерация (ФАИ) утвердила в качестве мировых рекордов достижения авиационных спортсменов

По вертолетному спорту:

Скорость полета 253,818 км/час по замкнутому 100-километровому маршруту, достигнутую Б. Аноповым (СССР) 14 мая 1963 г. на вертолете В-2 (4-я весовая категория, вес от 1750 до 3000 кг). Прежний мировой рекорд, принадлежавший К. Турвею, превышен на 24,941 км/час.

Дальность полета 1188,52 км по замкнутому маршруту, достигнутую А. Луценко (СССР) 15 мая 1963 г. на вертолете Ми-1 (4-я весовая категория, вес от 1750 до 3000 кг). Прежний мировой рекорд, принадлежавший Р. Коан, превышен на 133,38 км.

НА НАШЕЙ ВКЛАДКЕ

ПО ВОЛНАМ ВОЗДУШНОГО ОКЕАНА

Юбилейный — сороковой год развития советского планеризма наши спортсмены ознаменовали новыми достижениями. Планерные старты показали, что и опытные мастера облачных дорог и молодежь, только познающая тонкости безмоторного полета, сделали значительный шаг вперед.

Девять планеров участвовали сорок лет назад в первых всесоюзных испытаниях. А посмотрите на верхний снимок — сразу и не сочтешь легкокрылых красавцев, пытлившись в несколько линий на летном поле. Таков сегодняшний день советского планеризма. Его характерные черты: обилие первоклассной планерной техники, мастерство, растущее мастерство. Множество замечательных людей, подлинных энтузиастов парящих полетов, — главная сила, движущая вперед наш планерный спорт.

На снимках слева — два планериста. На верхнем — москвич мастер спорта Арсентий Миронов. Кандидат технических наук, он успешно совмещает большую научно-исследовательскую работу с систематическими занятиями любимым спортом. Миронов — неоднократный участник всесоюзных планерных стартов. Ниже — спортсмен 1-го разряда общественный инструктор Таллинского авиаспортивного клуба Л. Пихлак. Более 20 молодых планеристов обучил он искусству безмоторного полета.

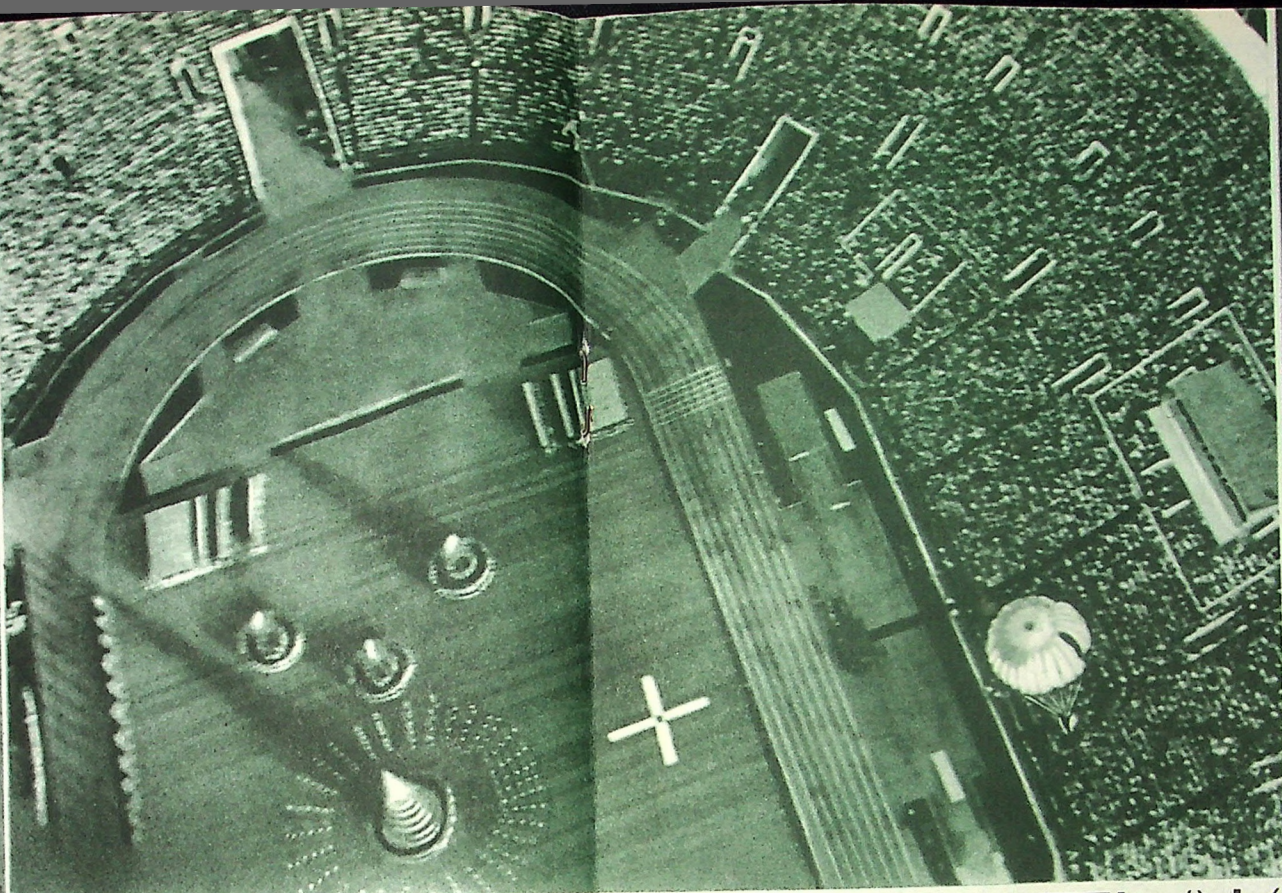
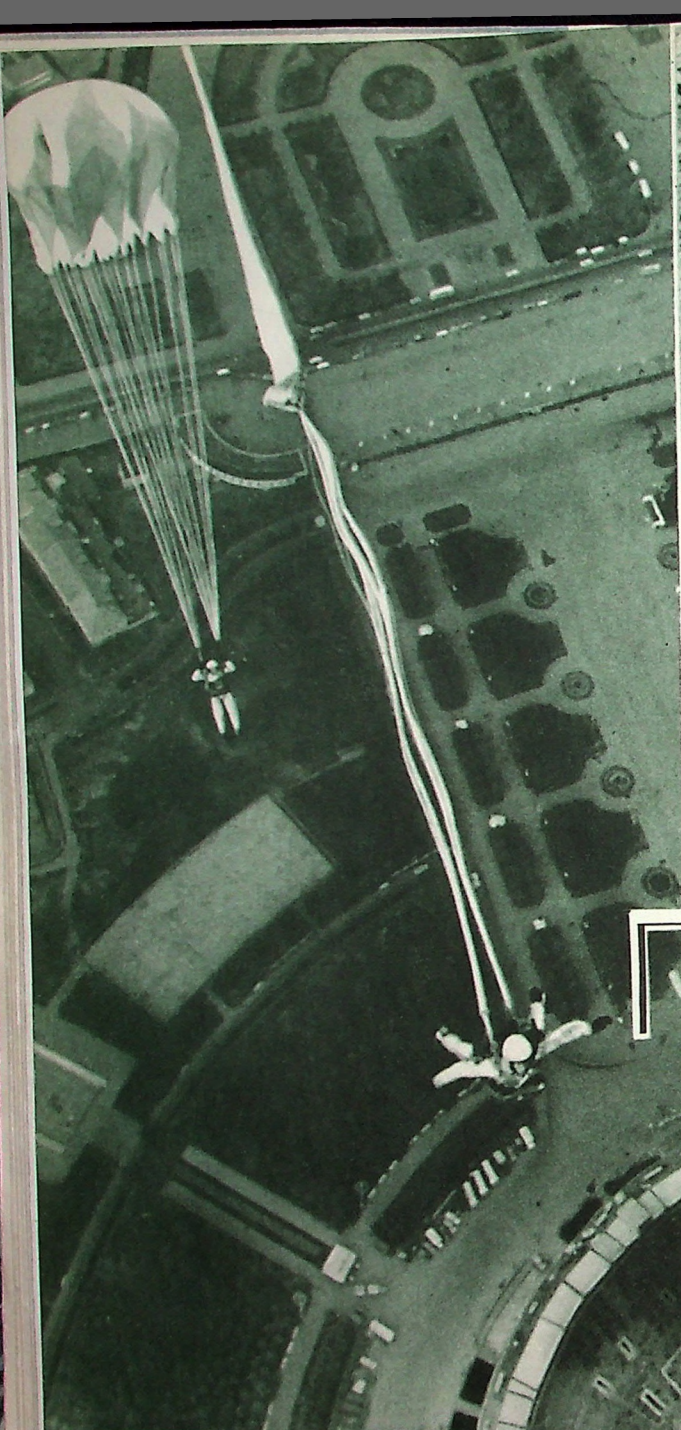
Справа — две планеристки. Вверху — заслуженный мастер спорта Маргарита Карловна Раценская. Более 30 лет отдаст она свои силы, энергию и мастерство развитию нашего планерного спорта. На правом нижнем снимке — мастер спорта мировой рекордсменка Лина Самосадова из Серпухова. Она — единственная женщина в мире, установившая 18 мировых и национальных планерных рекордов.

На среднем снимке вы видите, как, успешно завершив маршрутный полет, планерист пересекает линию финиша. Внизу — спортсменки Украины (слева направо) мастера спорта Б. Стрельникова, Е. Власова, А. Дурнов и В. Гончаренко обсуждают план полета по маршруту.

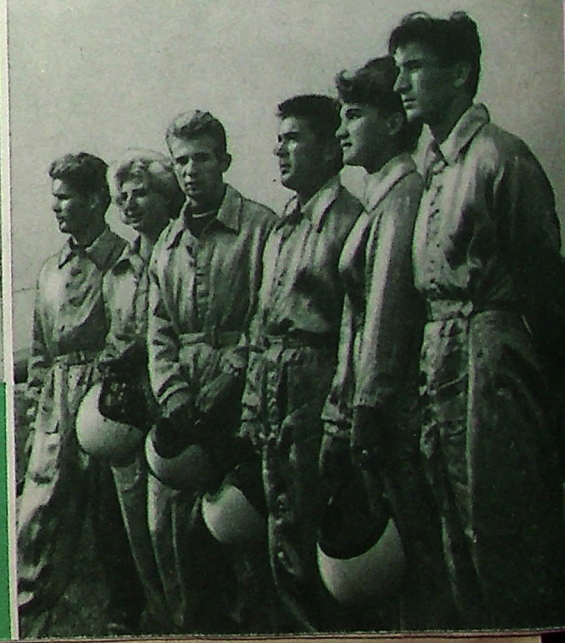
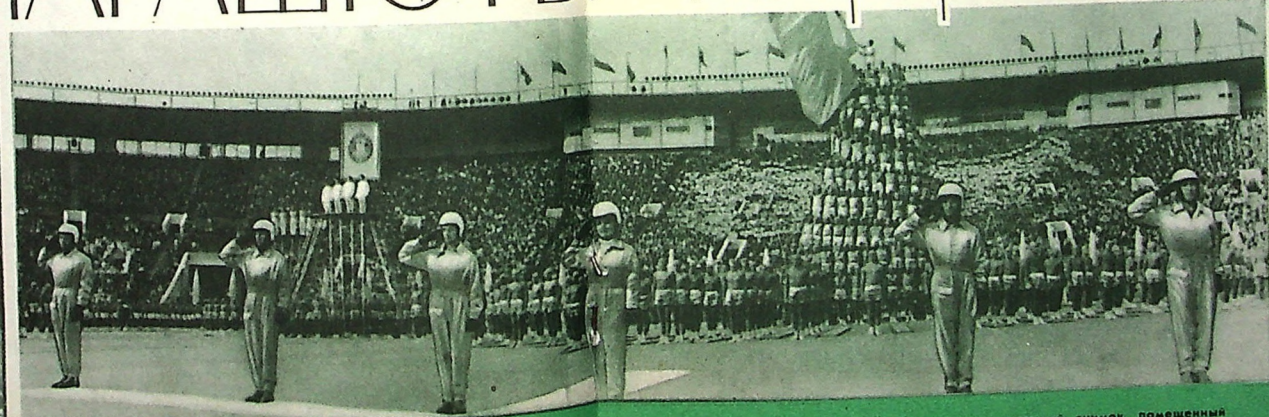


ПО ВОЛНАМ ВОЗДУШНОГО ОКЕАНА





ПАРАШЮТЫ НАД ЛУЖНИКАМИ



Центральный стадион имени В. И. Ленина в Лужниках видел много различных захватывающих зрелищ, поединков, состязаний. Но то, что произошло в день открытия Финала спартакиады народов СССР, было особенно колоритно и интересно.

Когда на большой спортивной арене демонстрировали свое спортивное мастерство атлеты Вооруженных Сил, над стадионом на высоте 700 м появились два вертолета Ми-4. Взоры ста тысяч зрителей устремились в небо. Прошли считанные секунды, и от винтокрылых машин отделились шесть парашютистов. Небосвод над Лужниками расцвел разноцветными куполами парашютов. Стадион загудел. Раздался шквал аплодисментов...

Уважаемые читатели! На нашей вкладки показаны различные этапы этого выдающегося группового прыжка, и мы вам расскажем все по порядку.

На правом нижнем снимке (справа налево) спортсмены-парашютисты Вооруженных Сил СССР мастера спорта Петр Островский, Светлана Вла-

сова, Ибрагим Фасхутдинов, Роберт Силин, Наташа Маслова и Валентин Кудраватих. Это им было поручено выполнить сложное и ответственное задание. Фотокорреспондент В. Куняев сфотографировал их за несколько минут до посадки в вертолет. И вот цель близка. Внизу, как огромная разноцветная клумба, чаща стадиона. Парашютисты приготовились к прыжку (верхний снимок).

Уточняется расчет. Следует команда — пошел! Бесстрашные спортсмены покидают вертолеты и раскрывают парашюты (снимок слева). Стадион бурлит. Обстановка не совсем привычная для спортсменов. Все внимание парашютистов нацелено на крест. Два белых полотнища обозначают большую площадку, отведенную для приземления. Другого места не было. Все поле заняли спортсмены, выполняющие различные фигурные номера и пирамиды. Роберт Силин, прыгавший с фотоаппаратом, запечат-

лел этот напряженный момент. Он сделал уникальный снимок, помещенный в центре вверху.

Умело управляя куполами парашютов, спортсмены свистнули на шелковые белые полотнища. Освободившись от подвесной системы, они отдали рапорт Коммунистической партии, Советскому правительству, народу об успешном выполнении задания (снимок внизу).

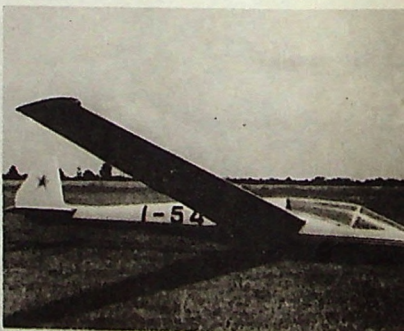
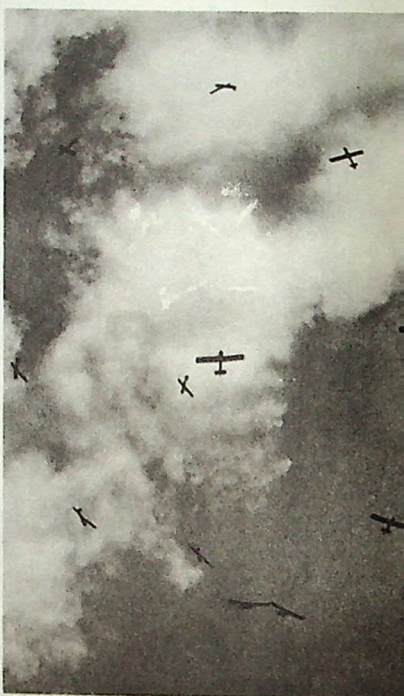
Молодцы! Bravo! — кричали им с трибун.

Можно еще раз сказать мастерам шелкового купола — молодцы! Своим прыжком они доказали, что прыгать на ограниченные площадки, при соответствующей подготовке, возможно.

Прекрасное впечатление у зрителей на празднике красоты, силы и ловкости осталось от парашютных прыжков. Будем надеяться, что в скором времени искусством парашютистов смогут любоваться не только в Лужниках, но и на стадионах многих городов нашей страны.



ПО ВОЛНАМ ВОЗДУШНОГО ОКЕАНА



ПО ВОЛНАМ
ВОЗДУШНОГО
ОКЕАНА

Планер идет на посадку. Его пилот проложил еще один маршрут по облачным дорогам, сделал еще один шаг к вершинам спортивного мастерства. В борьбе за стремительный подъем советского планизма, за новые рекорды активно участвуют и спортсмены, и тренеры, и создатели новых безмоторных крылатых машин, и спортивные судьи.

Посмотрите на три левых снимка. На одном из них — московские спортсмены Василий Охонько и Виктор Махов. Они не раз демонстрировали свое высокое мастерство в пилотировании планера А-13 (правый верхний снимок). Хорошие летные качества показал новый одноместный, цельнометаллический, многоцелевой планер «Вега» конструкции инженеров В. Спика и А. Колесникова. На среднем левом снимке — мастер спорта Д. Двоеносов готовится взлететь на «Вега», справа от него В. Спика, слева — А. Колесников и механик Д. Андрианов. И вот вы видите новый красавец-планер в воздухе — правый нижний снимок. Выше — новый планер БК-6, созданный вильнюсским конструктором-общественником Б. Карвялисом.

Ни один соревнования, ни одна рекордная попытка не могут быть проведены без участия спортивных судей. Они выполняют мало заметную, но очень большую и важную работу. На нижнем левом снимке группа судей готовится лететь на поворотный пункт. Слева направо: судья всесоюзной категории мастер спорта А. Быков, судья республиканской категории Р. Валукас, А. Грюнштам и летчик-буксировщик А. Гордовой грозит стереотрубы в самолет Як-12.

Подрастает молодое поколение планиристов. На среднем снимке — спортсменка Серпуховского аэроклуба студентка III курса Подольского индустриального техникума комсомолка Евгения Чиркова. Она уже познала радость парения под облаками и исполнена горячего желания освоить все тонкости этого чудесного спорта. Молодежь стремится чувствовать себя в небе так же свободно и уверенно, как те двенадцать спортсменов, которые осущаествляют групповой пилотаж на планерах «Приморец» (второй снимок справа). А мы желаем всем советским планиристам устойчивых восходящих потоков, новых побед на соревнованиях и рекордных рейсов по волнам воздушного океана.

И Д Е Т
ВТОРАЯ
ТЫСЯЧА!

Восемь лет занимается парашютным спортом комсомолка Флора Солдадзе. Когда она выполняла свой первый прыжок, то была лаборанткой, теперь она инженер. Флора — одна из лучших московских парашютисток. Купол ее парашюта раскрывался не только под советским небом, но и в небе Соединенных Штатов Америки, Китая, Франции, Болгарии, Чехословакии, Румынии... В свои 25 лет Флора успела и мир посмотреть и себя показать. И как еще показать!

О ее самоотверженности, чувстве товарищества, преданности парашютному спорту, интересам Родины с уважением говорят не только советские, но и зарубежные парашютисты. Когда на международных товарищеских соревнованиях во Франции Флора повредила ногу, она должна была прекратить прыжки. Но как прекратить их, если впереди ее коронное упражнение — выполнение фигур в свободном падении? Ведь по правилам соревнований выбывшего спортсмена заменить нельзя, и женская команда Советского Союза сразу будет отброшена далеко назад...

И, к удивлению многих зарубежных парашютистов, Флора решила прыгать. Она приземлялась на одну ногу и сразу падала на бок. Друзья подхватывали ее. Точное приземления в этом упражнении роли не играла, важно было четко выполнить фигуры. И Флора выполнила их отлично! Именно ей наша женская команда была обязана своей победой.

В июле этого года Флора успешно выступила на международных товарищеских соревнованиях в Румынии. В двух упражнениях она завоевала вторые места, а по многоборью среди женщин — третье.

В ходе этих соревнований Флора выполняла два комбинированных прыжка с высоты 1500 мет-



ров. Когда она приземлилась вторично, друзья подбежали к ней и горячо поздравили девушку: это был ее тысячный прыжок. Она выполнила его 23 июля и тут же открыла счет второй тысяче своих прыжков с парашютом — соревнования продолжались. Все это происходило за рубежом нашей страны, и никто, кроме ближайших друзей спортсменки, так и не узнал об этом, а сама она, по скромности, умолчала о столь знаменательном факте в своей спортивной биографии.

В этой биографии — участие во многих международных соревнованиях, семь мировых рекордов, восемь золотых, одна серебряная и одна бронзовая медаль.

Флора Солдадзе увлеклась плаванием, прыжками в воду, греблей. Но из всех видов спорта предпочла парашютный, зарекомендовав себя одной из сильнейших парашютисток страны.

Вот уже несколько лет Флора входит в сборную команду Советского Союза и успешно защищает спортивную честь нашей Родины.

Мы верим, что она впишет еще немало ярких страниц в историю парашютного спорта.

На снимке: Ф. Солдадзе после прыжка.

Фото Б. Вдовенко

«ЗОЛОТЫЕ КРЫЛЬЯ» —

СОВЕТСКИМ ФИЛЬМАМ

Международный кинофестиваль
ФАИ

Довилль. Красивый курортный городок на французском побережье Ламанша. Здесь в течение 5 дней, в сентябре, проходил 1-ый Международный кинофестиваль авиационных и астронавтических фильмов, организованный Международной авиационной федерацией. Размах фестиваля был значительным: в нескольких кинотеатрах города демонстрировалось 126 фильмов, представленных 32 странами. В генеральное жюри входили представители национальных аэроклубов Франции, Советского Союза, Соединенных Штатов Америки, Югославии, Англии, Швеции и Швейцарии. Кроме того, работало 6 жюри по категориям. В состав жюри входили видные летчики и авиационные спортсмены, ветераны авиации, деятели киноискусства, журналисты.

Советские кинофильмы имели большой успех на фестивале.

... Идет «Им покоряется небо» (авторы сценария — А. Аграновский и Л. Агранович, режиссер Т. Лионозова). Внимание зрителей приковано к событиям, происходящим на экране. Фильм ярко и правдиво рассказывает о создании реактивного самолета, о вдохновенном труде конструкторов, инженеров, рабочих, о летчиках-испытателях — тех, кто первыми дает путевку в небо новым машинам. Наши советские крылатые люди во всем величии их духа, готовности к подвигу во имя Родины встали перед зрителем.

И когда погас экран, долго не смолкали в зале аплодисменты. Фильму был присужден первый приз ФАИ — «Золотое крыло» — по категории полнометражных художественных фильмов.



Крупными заголовками — «Николаев и Попович — герои фестиваля» — отметила французская пресса крупный успех советского фильма «Звездные братья» (сценарий Е. Рябчикова, режиссер Д. Боголепов).

Фильму был присужден Золотой приз по категории астронавтических фильмов. Кроме того, он был награжден специальным призом французского научного центра по координации астронавтических исследований.

Золотой приз получил и советский фильм «Могучие крылья» (авторы сценария Е. Рябчиков и А. Маркуша, режиссер В. Бойков), рассказывающий о воздушном параде 1961 года в честь дня Воздушного Флота СССР.

Приз «Серебряное крыло» присужден также советскому кинофильму «Наши крылатые помощники», выпущенному по заказу Аэрофлота.

Хорошо встретили зрители веселый мультипликационный фильм — комедию «Отъ в космосе» (сценарист В. Панов, режиссер Э. Туганов). Он отмечен призом «Большой кубок» города Довилля.

Итог радует: пять из восьми советских кинофильмов получили шесть призов фестиваля. Советские фильмы все время находились в центре внимания газет, радио и телевидения.

Немало интересных фильмов по авиации и космонавтике было показано на фестивале и другими странами. Хорошо был встречен зрителями югославский фильм «Товарищи», отмеченный первым призом по соответствующей категории. Приз «Золотое крыло» получил американский астронавтический фильм «Покорители космоса». Высокую оценку зрителей получил ряд французских фильмов, в том числе фильм «Отражение птицы» и комедия «Путешествие на воздушном шаре».

Фестиваль прошел в хорошей обстановке сотрудничества и много сделал для обмена достижениями кинематографии и пропаганды авиации и авиационного спорта.

В связи с этим хотелось бы, чтобы наши сценаристы и кинорежиссеры больше работали над кинофильмами об авиации, авиационном спорте, о достижениях советской космонавтики. Пока еще на экранах мало видно фильмов, ярко и убедительно рассказывающих о героическом советском Воздушном Флоте, о роли гражданской авиации в развитии экономики страны, о выдающихся победах наших замечательных авиационных спортсменов. Плохо еще отражена в произведении киноискусства богатая выдающимися событиями, именами и открытиями история отечественной авиации.

Надо надеяться, что этот досадный пробел будет заполнен, и наша молодежь, все кинозрители получат много новых патристических, увлекательных фильмов о великих победах советского народа в завоевании воздушных и космических просторов, о славных советских крылатых людях.

С. ШАТИЛОВ,

руководитель советской делегации на 1-м Международном кинофестивале авиационных и астронавтических фильмов

Б. СИМАКОВ,

член генерального жюри фестиваля

На снимке: Приз Международного кинофестивала авиационных и астронавтических фильмов — «Золотое крыло».

МАСТЕРА ШЕЛКОВОГО КУПОЛА

А. ВИНОКУРОВ,
судья республиканской категории

Два года советские парашютисты готовились к своим очередным XII всесоюзным соревнованиям. Большим авиационным праздником открылись они 1 сентября этого года в городе Запорожье. Свыше 100 тысяч зрителей пришли на аэродром посмотреть мастерство авиационных спортсменов. Парашютисты, летчики, планеристы, вертолетчики продемонстрировали свое искусство.

Резкое ухудшение погоды не позволило продолжить состязания на гостеприимной запорожской земле. Они были перенесены в город Волчанск близ Харькова.

Быстро, четко и организованно прошло перебазирование. Уже во второй половине дня 2 сентября начался розыгрыш одного из сложных упражнений программы первенства страны — затяжных прыжков с высоты 2000 м с выполнением комплекса акробатических фигур в свободном падении по сигналу с земли.

С самого начала разгорелась острая, напряженная борьба. Каждый спортсмен старался строго выдержать время задержки раскрытия парашюта 25—31 сек. и как можно быстрее выполнить комплекс фигур. Парашютисты боролись буквально за десятую долю секунды, за сотую долю очка.

Каждая из 17 мужских и 13 женских команд стремилась к победе. 160 лучших мастеров шелкового купола боролись за первенство. Команды союзных республик, городов Москвы и Ленинграда, Вооруженных Сил, лосной авиации были укомплектованы опытными спортсменами, и



Абсолютные чемпионы Советского Союза О. Казаков и В. Селиверстова.

естественно, в претендентах на призовые места недостатка не ощущалось.

Среди участников соревнований находились известные парашютисты — заслуженный мастер спорта Валентина Селиверстова, абсолютный чемпион мира и СССР Петр Островский, чемпион мира Евгений Ткаченко, неоднократные победители и призеры международных встреч Николай Анике-

ев, Олег Казаков, Валерий Раевский, Татьяна Воинова и другие. Ветераны стремились еще раз подтвердить звание сильнейших, а молодежь, которой на соревнованиях было большинство, «рвалась в бой» и не хотела уступать «старикам».

Одним из первых прыгает Н. Аникеев. Он выполняет комплекс за 12,3 сек. Этот результат на 0,7 сек. выше мастерского нор-



Чемпионки по затыжным прыжкам Т. Воинова (справа) и обладательница серебряной медали С. Крячек. В эстафете среди женских пар они заняли первое место.



Победители в эстафете среди мужских пар Ю. Сесякин (справа) и Е. Пагода.

матива. Вскоре его перебивает москвич Владислав Лучшев. Его время 10,9 сек. Однако киевлянин Евгений Ткаченко укладывается в 9,4 сек. Это лучшее время.

Во втором прыжке он вновь подтвердил свое мастерство (9,5 сек.) и стал чемпионом Советского Союза по затыжным прыжкам. Комсомолец Е. Ткаченко еще раз доказал, что является сильнейшим воздушным акробатом земного шара и заслуженно носит почетное звание чемпиона мира, завоеванное им в прошлом году в США на мировом чемпионате.

Среди девушек золотую медаль и звание чемпионки страны по затыжным прыжкам уверенно завоевала мастер спорта из города Кирова комсомолка Татьяна Воинова. Серебряные медали получили мастера спорта Светлана Крячек (г. Серпухов) и Анатолий Сырчин из г. Уфы. Третьи места и бронзовые медали достались саранским спортсменам Майе Алексеевой и Олегу Казакову. В командном зачете по затыжным прыжкам среди мужчин первое место заняла команда РСФСР-1 (1176 очков), второе — УССР-1 (1155 очков) и третья УССР-2 (1130 очков). У женщин — первое место команда РСФСР-2 (821,5 очка), второе место — Москва-1 (802 очка), третье — РСФСР-3 (786,5 очка).

Следующими разыгрывались комбинированные прыжки с высоты 1500 м. В этом упражнении каждый спортсмен также выполнял два прыжка. Отделив-

шись от самолета, парашютист должен был пролететь в устойчивом положении не менее 15 и не более 21 сек., после чего раскрыть парашют и приземлиться в цель.

Прыжки начались ранним утром. Первыми прыгали девушки. Хорошая погода способствовала борьбе за высокие результаты. Барнаульская спортсменка Лидия Еремина приземляется в 1,16 м от центра круга. Вскоре москвичка Наташа Грищенкова «бьет» по центру. Хорошие показатели были и у других парашютисток. Во втором прыжке у Н. Грищенко имела возможность бороться за мировой рекорд, но ее постигла неудача, она даже не вошла в лучшую десятку. Зато техник-конструктор алтайского моторного завода комсомолка Лидия Еремина повторила свой результат (1,17 м) и, опередив своих подруг, завоевала золотую медаль и звание чемпионки страны.

Обладательницей серебряной медали стала москвичка Людмила Акимова, бронзовой — Валентина Селиверстова из Омска.

Среди мужчин спортивная борьба шла особенно напряженно. Ветер усилился, стал порывистым.

Расчет прыжка усложнился. Однако большинство участников соревнований мастерски управляли куполами парашютов и приземлялись на белые полотнища креста, выложенного в центре 50-метрового круга.

Вот прыгает свердловский инженер-теплотехник комсомолец Петр Шабашов. Он устойчиво падает и вовремя раскрывает парашют. Уверенно маневрируя, спортсмен подходит к цели и его ноги касаются земли всего в 0,20 м от перекрестия белых полотнищ. Заявка на победу неплохая. Однако успокаиваться рано. Надо показать хороший результат и во втором прыжке. Большую выдержку и мастерство продемонстрировал молодой парашютист П. Шабашов. Во втором прыжке он дал результат 1,10 м. Среднее отклонение составило 0,65 м. Это обеспечило ему победу и звание чемпиона Советского Союза.

Серебряную медаль в комбинированных прыжках завоевал капитан первой команды Вооруженных

ДВАДЦАТЬ ЛУЧШИХ

Место	Фамилия	Очки	Место	Фамилия	Очки
1	О Казаков	821,94	1	В. Селиверстова	762,18
2	В. Бурдуков	794,62	2	Т. Шинтова	760,70
3	В. Лучшев	790,24	3	Л. Акимова	753,80
4	Л. Ячменев	781,80	4	Т. Воинова	746,16
5	В. Крестьянников	780,82	5	Л. Еремина	743,24
6	Н. Аникеев	778,28	6	И. Соловьева	740,08
7	В. Жариков	778,10	7	Р. Мохова	736,62
8	А. Сырчин	778,04	8	М. Новгородцев	729,92
9	М. Федоренко	765,22	9	В. Писагина	718,20
10	Л. Красильников	763,68	10	Г. Мужина	716,06



Чемпион по комбинированным прыжкам П. Шабашов.



Чемпионка по комбинированным прыжкам Л. Еремина.



Победители в эстафете среди смешанных пар И. Соловьев и С. Киселев.



Сил Петр Островский, бронзовую — Юрий Баранов из Таджикистана. В командном зачете в комбинированных прыжках у мужчин три первых места заняли команды Вооруженных Сил — ВС-1 (914,56 очка), ВС-3 (906,04 очка), ВС-2 (887,68 очка). У женщин первое место команда РСФСР-1 (667,5 очка), второе — Москва-2 (647,92 очка), третье — Москва-1 (645,12 очка).

Прыжками на точность приземления с высоты 1000 м закончилась розыгрыш личного первенства. Спортсмены выполняли по три прыжка. Оценка выводилась по сумме трех результатов.

Большого успеха добилась капитан женской команды РСФСР-1 заслуженный мастер спорта Валентина Селиверстова. Она прыгала спокойно, уверенно, мастерски управляла куполом парашюта и все три раза снайперски приземлялась на крест. Звание чемпионы Советского Союза и золотая медаль явились достойной наградой одной из старейших и опытных парашютисток страны. Серебряную медаль получила капитан женской команды Вооруженных Сил неоднократная рекордсменка мира Светлана Власова. Бронзо-

вая медаль досталась молодой парашютистке из г. Челябинска Валентине Денгиной.

Среди мужчин в этом упражнении борьба велась за каждый сантиметр. Результаты были настолько плотными, что до самых последних прыжков судьям не представлялось возможности определить, кто выйдет вперед.

Когда подсчитали очки, то оказалось, что саранский мастер спорта Александр Дергунов, набрав 287,92 очка из 300 возможных, опередил всех своих соперников и завоевал золотую медаль

чемпиона. Всего на два очка отстал от него Олег Казаков, занявший второе место. А обладателя «бронзы» армейца Вячеслава Жарикова отделила от «серебра» только одна четвертая часть очка.

В командном зачете у мужчин первое место заняла Москва-1 (1083,12 очка), второе — РСФСР-1 (1072,94 очка), третье — ВС-3 (1058,78 очка). Среди женщин соответственно — РСФСР-1 (784,12 очка), ВС (766,50 очка), БССР (766,28 очка).

В итоге по сумме многоборья звание абсолютных чемпионов Советского Союза и большие золотые медали завоевали омская парашютистка заслуженный мастер спорта Валентина Селиверстова и мастер спорта из Саранска Олег Казаков. Больших серебряных медалей удостоены москвичка Татьяна Шнитова и Владимир Бурдуков из г. Липецка. Бронзовые медали за многоборье увезли москвичи Людмила Акимова и Владимир Лучшев.

Для определения командного первенства по многоборью предстояло выполнить групповые комбинированные прыжки с высоты 1500 м. Это упражнение всегда вносило существенные



Чемпион по затыжным прыжкам Е. Ткаченко.



Чемпион в прыжках на точность приземления А. Дергунов.



Женская команда-победительница (слева направо): А. Малышева, Л. Еремича, В. Дензгина, В. Селиверстова.

Фото В. Вдовенко

изменения в распределение призовых мест. Но на этот раз разрыв в очках был настолько незначителен, что больших перемен не произошло.

В упорной борьбе вырвала победу мужская команда Ленинграда (712 очков). На второе место вышла команда РСФСР-1 (710,6 очка), на третье — Азербайджан (708,94 очка).

У женщин оба прыжка хорошо выполнила команда РСФСР-1. Набрала 547,52 очка из 600 возможных, она заняла первое место. Спортсменки Вооруженных Сил заняли второе (535,14 очка) и команда РСФСР-2—третье (526,74 очка).

После групповых прыжков стало очевидным, что по многоборью первые мужская и женская команды РСФСР-1 одержали крупную победу. Вот технические результаты команд, занявших призовые места: мужчины — 1-е место РСФСР-1 (3782,21 очка), 2-е место Москва-1 (3736,06 очка), 3-е место ВС-2 (3714,46 очка); женщины — 1-е место РСФСР-1 (2779,14 очка), 2-е место РСФСР-2 (2717,02 очка), 3-е место Москва-1 (2692,20 очка).

Последним выполнялось пятое упражнение — передача эстафеты в свободном падении. Участие в розыгрыше эстафеты было добровольным. Полученные очки не входили в зачет личного и командного первенства.

Исполком г. Волчанска установил специальные призы за победу мужской, женской и смешанной пар. За призы города Волчанска и развлеклась захватывающая борьба.

...Самолет Ан-2 на высоте 2500 м летит строго по курсу. У открытой двери стоит парашютист, готовый в любую секунду покинуть борт корабля. Другой спортсмен находится в полутора метрах за белой чертой, прочерченной мелом на полу. Он насто-рожился. Но переступить белую линию ему нельзя. В руках у него эстафетная палочка. Спортсмену предстояло догнать своего партнера в свободном падении, сойтись вместе и передать эстафету.

Команда «Пошел!» — и первый парашютист мгновенно оказался за бортом. Раскинув руки и ноги, он занял устойчивое положение. Второму парашютисту последовала команда секунду спустя. Он ринулся вдогонку за товарищем. Сложно найти своего друга, падающего с большой скоростью вниз, нагнать его, сблизиться, взяться за руки и передать палочку. Армейские парашютисты из Азербайджана Юрий Сесякин и Ефим Пагода блестяще справились с этой сложной задачей. Им потребовалось всего 9,1 сек., чтобы эстафета перешла от одного спортсмена к другому. После этого они разошлись на безопасное расстояние, падали еще около 30 сек. и раскрыли парашюты. Более 40 парашютистов выполняли это трудное и ответственное упражнение, впервые разыгрывавшееся на всесоюзных соревнованиях. Улучшить ре-

зультат Ю. Сесякина и Е. Пагоды никому не удалось. Правда, московские мастера спорта Юрий Кузнецов и Эрнст Севастьянов сошлись вместе через 7 сек., но в момент передачи эстафетная палочка выскользнула из рук — и... они получили, как говорится, «баранку».

Среди женских пар победу одержали мастера спорта Татьяна Воинова и Светлана Крячек. В смешанных парах лучшее время показали свердловчане Ирина Соловьева и Сергей Киселев.

Закрытие соревнований, состоявшееся в воскресенье 8 сентября, превратилось в праздник всего района. С утра воздушные акробаты демонстрировали свое мастерство перед жителями г. Волчанска и окрестных сел. Свыше 50 тысяч человек пришли на аэродром посмотреть прыжки отважных парашютистов. Спортсмены показали разнообразную программу. В свободном падении, с дымовыми шашками, привязанными к ногам, они выполняли различные «пирамиды», «ракету», «звездочку», салютовали зрителям с воздуха ракетами и т. д. Затем был выброшен парашютный десант из 100 участников соревнований.

В заключение на городском стадионе победителям должны были вручаться медали и призы. Призерам предстояло совершить прыжок почта.

В назначенный срок над стадионом появились два самолета Ан-2. На их бортах находились 20 лучших парашютистов страны. Один за другим спортсмены отделяются от самолетов и раскрывают парашюты. Умело управляя куполами, они идут на цель и под гром аплодисментов точно приземляются на белые полотнища креста, выложенного в центре футбольного поля. Ни один парашютист не вышел из 10-метрового круга.

Большая честь открытия торжественных прыжков была предоставлена капитану команды Вооруженных Сил капитану Анатолию Щелокову. За ним спустились на разноцветных куполах москвичи Татьяна Шнитова, Владислав Лучшев, Николай Анисеев и другие. Затем совершили прыжки абсолютные чемпионы СССР Валентина Селиверстова и Олег Казак со своими командами.

После приземления каждый призер поднялся на ступеньку почта и получил завоеванную

медаль. Когда Валентина Селиверстова с медалями и дипломами возвращалась в строй, все спортсмены скандировали ей — «Валя молодец! Валя молодец!»

Двадцать лет прыгает старейшая парашютистка страны. Она до сих пор сохранила отличную спортивную форму и служит прекрасным примером для молодежи.

XII всесоюзные соревнования парашютистов являются показательными во всех отношениях. Во-первых, хочется отметить отличную их организацию. Начальник соревнований Герой Советского Союза Михаил Иванович Смильский со своими помощниками сделал все, чтобы полностью удовлетворить запросы парашютистов. Четкая, слаженная работа летного, технического и обслуживающего состава позволила интенсивно проводить прыжки и выполнить всю программу за четыре с половиной дня.

Огромную работу провела судейская коллегия, возглавляемая судьей международной категории Иваном Ивановичем Лисовым. Достаточно сказать, что в отдельные дни выполнялось до 500 прыжков. Надо было зафиксировать результаты, обработать и оформить документы, подсчитать очки и определить места команд и спортсменов. Много в этом направлении сделал главный секретарь соревнований Владимир Губский.

Следует сказать, что соревнования парашютистов пользовались большой популярностью. Все 30 команд побывали на встречах в колхозах, совхозах, школах, на предприятиях. Парашютистов везде встречали как дорогих гостей.

В процессе соревнований выявились и некоторые теневые сто-



Мужская команда-победительница (слева направо): О. Казаков, С. Киселев, А. Сырчин, В. Вурбуков, П. Сабитов.

роны. В ряде республик подготовка спортсменов-парашютистов стоит еще на низком уровне. Например, представитель Армении Карапетян приехал на всесоюзные соревнования, имея всего 154 прыжка. Достаточной тренировки по программе всесоюзного первенства не имел. Поэтому он больше учился, чем соревновался. То же самое было и с Альбиной Коровочкиной, приехавшей из Молдавии. Соревнования для них являлись не ареной спортивной борьбы, а парашютным университетом. И вина в этом не их. Они настоящие энтузиасты парашютного спорта, но им не у кого было учиться. Авиаспортивные клубы не занимались как следует их подготовкой.

Имелись нарекания, особенно со стороны украинских спортсменов, на неравные условия, в которые были поставлены соревнующиеся. Одни парашютисты вы-

ступали на старых типах парашютов Т-2, другие на более маневренном Т-2-4М, а третьи на новом Т-4 серии 3, который по маневренным качествам стоит значительно выше своих предшественников.

В целом же от соревнований у всех осталось очень хорошее впечатление. Надо стремиться к тому, чтобы и последующие встречи проходили так же организованно и четко, как они прошли в гостеприимном Волчанске.

И последнее: прыжки на стадион смотрятся с неменьшим интересом, чем любая футбольная игра. Поэтому при тщательной подготовке их можно производить повсеместно. Лучшей агитации за парашютный спорт не придумаешь.

ТВОРЧЕСТВО ЮНЫХ

НА ВЫСТАВКЕ ДОСТИЖЕНИЙ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
СССР

Оживленно в павильоне юных натуралистов и техников на ВДНХ. Большой интерес посетителей выставки вызывает техническое творчество пионеров и школьников.

На стендах — модели ракет различных конструкций. Право представлять юных ракетчиков на ВДНХ завоевали краснодарские ребята — кружковцы Двор-

ца пионеров Д. Потанин и В. Яковенко. Построенная ими трехступенчатая баллистическая ракета «Космос» при подъеме достигает высоты до 4 км. Краснодарцы под руководством С. Соколова успешно конструируют и запускают в небо миниатюрные ракеты.

Вот еще модели. Их авторы — юные конструкторы из Подольска, Московской области, — В. Глущенко, А. Шелякин, В. Загоричный и Ю. Лещук (руководитель кружка — В. Егоров). Оригинальна пусковая установка для запуска ракет. Ее со-

здатели кружковцы станции юных техников г. Жуковского во главе с инструктором Л. Мурчичевым.

А рядом — павильон Академии Наук СССР, где демонстрируются великие завоевания нашей Родины в освоении космического пространства. И, может быть, многие из юных умельцев, чьи модели мы видели, в недалеком будущем будут показывать свои работы в павильоне, на здании которого начертано короткое, но емкое слово «Космос».

А. ВИКТОРОВ

РАДИОЛОКАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ

В настоящее время полеты всех типов самолетов не могут осуществляться без радиотехнических средств управления и самолетоуправления. Имеются в виду приводные радиостанции, автоматические радиопеленгаторы, маркерные устройства, радиолокационные станции и другие средства, которые могут входить в комплект той или другой системы посадки, а также использоваться самостоятельно для решения навигационных задач.

Оборудование аэродромов радиотехническими средствами, эффективное и умелое их применение с учетом тактико-технических данных повышает безопасность полетов.

Радиотехнические средства могут быть использованы в интересах обеспечения самолетоуправления как в комплексе с другими средствами, так и самостоятельно, в зависимости от поставленных задач, состояния аэродрома и типа самолетов. Радиолокационные станции могут быть подвижные и стационарные.

Для управления полетами организуется также и радиосветотехническое обеспечение.

Одна из основных задач, выполняемых радиолокационной станцией, — наблюдать за полетами самолетов, определять их координаты (высоту, азимут и расстояние) и в необходимых случаях оказывать экипажам помощь в восстановлении ориентировки и обеспечении выхода и посадки на свой аэродром.

При определении пеленга самолета как бы проводится линия через пункт установки радиолокатора и место самолета. Найдя расстояние до самолета, определяют окружность с центром в пункте установки радиолокатора, т. е. радиус R , равный этому расстоянию. Пересечение двух линий и будет показывать место самолета.

Далее, по ряду последовательных точек, нанесенных на карту, можно построить линию пути, определить путевой угол и путевую скорость самолета. Делать это можно или на радиолокаторе, сообщая по радио экипажу готовые данные, или на самолете по

И. БОРИСЕНКО,
начальник службы связи
Управления авиационной
подготовки и авиационного
спорта ЦК ДОСААФ СССР

полученным экипажем от радиопеленгатора данным о расстояниях, пеленгах и моментах времени.

Чтобы уяснить требования, предъявленные к радиолокатору, и хорошо понять задачи, которые он решает, необходимо знать, что любая наземная радиолокационная станция характеризуется в первую очередь зоной действия (обнаружения) и точностью определения координат, а также рядом других тактико-технических данных.

Воздушное пространство (рис. 1), в котором радиолокационная станция может находить (обнаруживать) самолеты и определять их координаты, называется зоной обнаружения. Геометрическими размерами зоны определяется дальность обнаружения самолетов на различных высотах полета.

Радиолокационные станции (РЛС) всех типов, в том числе и те, которые используются в целях обеспечения контроля за полетами самолетов, позволяют определять наклонную дальность

D , т. е. расстояние от радиолокационной станции до самолета (рис. 2), и ее угловые координаты (азимут α и угол места самолетов β).

Точное определение координат самолета зависит от разрешающей способности станции по дальности и азимуту, диаметра сфокусированного пятна на экране индикатора, масштаба развертки и способа отсчета координат этого самолета.

Определение самолета по дальности зависит прежде всего от мощности передатчика, чувствительности приемника, а также от диаграммы направленности станции и особенностей распространения радиоволн. Разрешающей способностью РЛС по дальности называется наименьшая разница между наклонными дальностями двух самолетов (D_1 и D_2), находящихся на одном азимуте, при которой эти самолеты можно на индикаторе наблюдать раздельно (рис. 3). Разрешающей способностью по азимуту называется минимальный угол между самолетами, находящимися на одинаковой высоте и на одинаковом удалении от станции, при котором эти самолеты можно наблюдать раздельно.

Чтобы радиолокационная станция действовала эффективно, нужно правильно выбирать место для ее размещения. Следует помнить, что на формирование диаграммы направленности излучения и приема антенной станции в вертикальной плоскости влияют рельеф района аэродрома и местные предметы. Лучшим местом является ровная открытая горизонтальная площадка. Самолеты на индикаторе в этом случае просматриваются с любого направления.

Если вокруг аэродрома имеются холмы, бугры, горы и т. д., РЛС размещается на возвышенности или у подножья горы. Маршруты выбираются так, чтобы на всем протяжении полета не было больших искусственных и естественных преград, влияющих на диаграмму направленности излучения и приема.

Важно учитывать наличие на экране индикаторов отражений

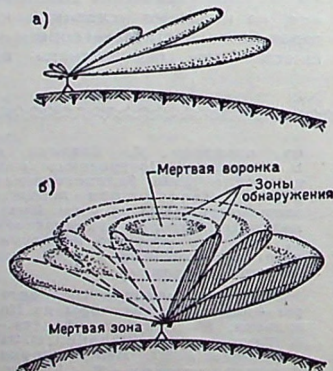


Рис. 1. Зона обнаружения радиолокационной станции

а — при неподвижной антенне; б — при вращении антенны.

от местных предметов (строений, деревьев, холмов и т. д.), которые затрудняют работу операторов, а в некоторых случаях приводят к потере самолета.

Следует очень тщательно изучить местность, где будет работать РЛС, рельеф дальней зоны для каждого места, оценить углы закрытия и местные предметы. Только после этого принять решение для размещения станции. Желательно, чтобы вблизи установки РЛС была электрическая сеть, линия телефонной связи и хорошие подъездные пути. В радиусе 800 м от площадки не должно быть высоких строений, металлических мачт и высоковольтных линий электропередач.

После настройки станции антенна РЛС строго ориентируется. Этим определяется истинный азимут ее электрической оси и совмещение направления линии развертки на экране индикатора кругового обзора (по его азимутной шкале) с электрической осью антенны.

После того, как будет установлена станция, ее необходимо облетать. При этом выявляется зона обнаружения в определенном секторе, появляется возможность правильно выбрать маршруты для полетов самолетов.

Если предполагается использование РЛС в нескольких секторах, ее облет производится в отдельности. В каждом секторе в зависимости от сложности рельефа местности бывает по несколько полетов. При сложном рельефе производится по одному калибровочному и одному проверочному полету в каждом секторе. Построение градуировочной кривой и расче-



Рис. 2. Координаты самолета.

ты определения зон обнаружения (маршрутов) производятся для каждого сектора.

Существует два вида облета: основной и контрольный. Основной облет, как правило, включает два полета. Один для градуировки гониометра (прибор, с помощью которого производится изменение формы диаграммы направленности антенной системы в вертикальной плоскости при приеме), другой — с целью проверки зон обнаружения по данным градуировки гониометра. Полеты осуществляются как на радиолокационную станцию, так и от нее. Производятся они по установленным маршрутам.

Удаление самолета от станции должно превышать дальность действия станции на 30—50 км.

Каждому облету предшествует тщательная предварительная подготовка экипажа самолета, радиолокационной станции и обслуживающего ее личного состава. Во время облета с экипажем самолета поддерживается двусторонняя радиосвязь. Командир корабля (летчик) сообщает по радио о наборе заданной высоты и снижении, о прохождении контрольных ориентиров, выходе на ИПМ, ППМ и КПП, об изменении курса и т. д. Для контроля за высотой полета на самолете устанавливается бароспидрограф.

Во время облета РЛС станция строго следит по индикаторам кругового обзора и высоты за полетом и записывает в журнал через определенные промежутки времени координаты и другие данные о полете. Это необходимо для того, чтобы сверить показания РЛС с данными экипажа самолета. Сверка, в свою очередь, помогает определить зависимость углов места от дальности для той или другой высоты, дать точную градуировку гониометра. Имея такие данные, можно произвести расчет зон обнаружения радиолокационной станции для каждого сектора.

Результаты повторного облета радиолокационной станции не должны отличаться от результатов предыдущего облета более чем на $\pm 10\%$. Если показания двух облетов превышают установленный норматив, следует тщательно проанализировать данные облета, проверить технические параметры станции, установить причины расхождений и повторить облет.

Данные облета вносятся в инструкцию по производству полетов на том или ином аэродроме.

Велика роль радиолокационной станции в обеспечении полетов в сложных метеорологических условиях, полетов ночью, над горной местностью и над морем. Она может быть выполнена лишь в том случае, если летчик твердо знает район полетов, место расположения и характер работы радиосветотехнических средств этого района. Важным элементом штурманской подготовки является также изучение маршрута по-

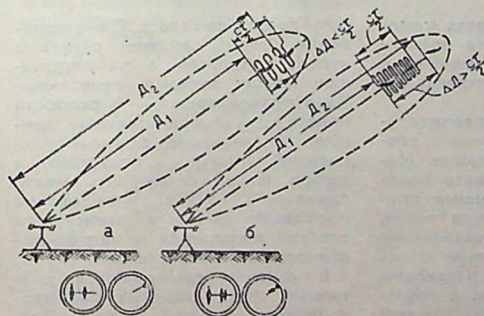


Рис. 3. Разрешающая способность станции по наклонной дальности
а — на экране индикатора два самолета видны как один самолет; б — на экране индикатора два самолета видны раздельно.

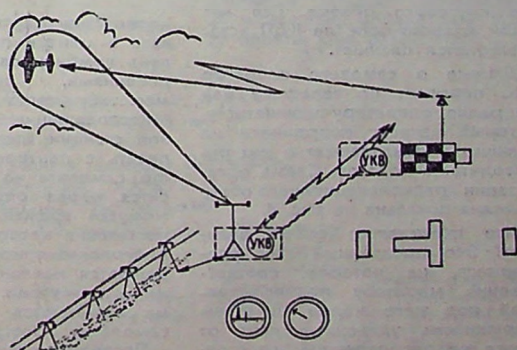


Рис. 4. Схема организации радиолокационного обеспечения на аэродроме.

лета и порядок работы радиосветотехнических средств.

Изучая маршрут, летчик выясняет характер земной поверхности, наличие и особенности крупных ориентиров, их конфигурацию и взаимное расположение, особенности ориентировки в районе полета, наличие и характер аэродромов, входные и выходные ворота и т. д. Кроме того, он обязан знать место установки радиосветотехнических средств, позывные, частоты, характер и время работы, радиус их действия.

В самолетовождении большое место занимает восстановление ориентировки и привод самолетов на аэродром посадки. При потере ориентировки экипаж (летчик) набирает высоту, обеспечивающую выход самолета в зону действия радиотехнических средств обнаружения и наведения, включает сигнал опознавания и запрашивает у руководителя полетов курс для выхода на аэродром.

Операторы радиолокационной станции, автоматического радиопеленгатора, определив на экранах самолет, сообщают его азимут и дальность на КДП (СКП) или с разрешения руководителя полетов непосредственно летчику, ведя непрерывное наблюдение за самолетом. Руководитель полетов наносит на карту точку, в которой находится самолет, и по радио сообщает экипажу (летчику) рассчитанный магнитный курс и оставшееся время полета до аэродрома.

Ввиду того, что радиолокационные станции несколько удалены от руководителя полетов, рекомендуется, где это возможно, выносить на КДП (СКП) индикатор кругового обзора. Где нет такой возможности, на КДП устанавливается планшет.

Данные о самолете оператор РЛС передает по телефону или по радио оператору-планшетисту, который наносит координаты на планшет и докладывает о них руководителю полетов. Схема организации радиолокационного обеспечения показана на рис. 4.

Что представляет собой планшет? Это прозрачный лист плексигласа, на котором соответственно масштабу подкладываемой под него карты нанесены окружности, удаленные друг от друга на определенное расстояние, а также радиальные линии через 10—20°. Для удобства

ВОЗДУШНЫЕ ЛОЦМАНЫ

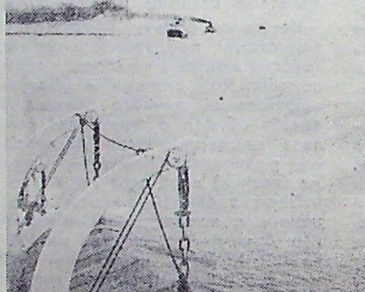
В Нагаевский морской порт, считавшийся закрытым для зимнего плавания, теперь круглый год приходят грузы для горняков Магаданской области, для строек Крайнего Севера, различная техника.

Это стало возможным благодаря тесному взаимодействию летчиков полярной авиации Аэрофлота и моряков. Суда при подходе к ледяным полям встречает самолет — ледовый разведчик. С воздуха выбирается наиболее легкий путь, капитанам даются подробные рекомендации, сбрасываются вымпелы с составленными в воздухе ледовыми картами.

Много летает над водами студеного Охотского моря экипаж летчика Валентина Мельникова. На борту самолета своеобразная лаборатория. В ней работают специалисты по плаванию во льдах из Дальневосточного пароходства, работники Магаданской гидрометеослужбы.

На снимке: самолет полярной авиации проводит караван судов к берегам Магаданской области.

Фото Ю. Муравина
(ТАСС)



определения курса полета самолета в центре планшета закреплена комбинированная линейка с делениями, соответствующими масштабу карты.

Расположение радиолокационной станции всегда должно совпадать с центром планшета. Место самолета на планшете наносится через определенные промежутки времени в виде точек, положения которых относительно радиолокационной станции определяются наклонными дальностями и азимутами. Рядом с точками отмечаются высоты полета самолетов в метрах и время.

Последовательно нанесенные точки соединяют между собой линией, соответствующей марш-

руту полета самолета. По направлению линий можно судить о курсах самолетов, а по расстоянию между точками, нанесенными в разное время, — о скорости полета. Эти дополнительные данные, поступающие с радиолокационной станции, позволяют в любое время определить место самолета. Точное определение координат самолета зависит от степени подготовки и натренированности экипажа станции.

В авиации применяются различные типы наземных радиолокационных станций, которые отличаются друг от друга конструктивными особенностями и мощностью. Принцип их действия один и тот же.

КАК ПРАВИЛЬНО ОБРАБАТЫВАТЬ БАРОГРАММЫ

Ник. БАБАЕВ,
судья всесоюзной категории

В. ШВЫРАЕВ,
судья республиканской категории

В статье «Чтобы рекорды не пропадали», опубликованной в первом номере журнала «Крылья Родины» за 1963 г., рассказывалось о том, как пользоваться барографами. Настоящая статья посвящена правильной обработке барограмм после совершения рекордной попытки. Актуальность этого вопроса подтверждается практикой работы авиационной спортивной комиссии Центрального аэроклуба СССР имени В. П. Чкалова.

25 июня 1962 г. в Алма-Атинском аэроклубе была совершена попытка установления женского рекорда дневного группового комбинированного прыжка с высоты 1500 м. В прыжке участвовали Светлана Аблеева, Светлана Клишина, Татьяна Нестеренко и Александра Шерстюк. Среднее отклонение от центра круга составило 18,17 м.

Этот пример показывает, насколько важно спортсменам и судьям знать, как правильно обрабатывать барограммы.

Известно что, перед тем, как регистрировать тот или иной рекорд, барографы должны быть оттарированы — и по высоте (в барокамере), и по времени (при обычном давлении атмосферы на земле). Как это делается, лучше всего рассмотреть на примере установления рекорда спортсменами-парашютистами Уфимского

Как известно, при групповом комбинированном прыжке, чтобы определить величину свободного падения парашютиста и высоту раскрытия парашюта от земной поверхности, каждый спортсмен имеет барограф. Средний показатель и идет в дело о рекорде.

При проверке барограмм оказалось, что у одной из спортсменок характер прыжка совершенно не совпадал с остальными прыжками. Стало ясным, что при обработке барограмм была допущена ошибка. В результате — рекорд не зафиксирован.

аэроклуба. Фотокопия тарировочной барограммы барографа АД-2 № 6521, фиксировавшего прыжок, изображена на рис. 1. На рис. 2 показан тарировочный график того же прибора.

Напомним, как фиксируются барограммы. Сначала готовится раствор, закрепляющий копоть на барограмме. Для этого берется 3—4 г канифоли (порошка) на 100 г спирта. Осторожно, чтобы не испортить слоя копоти, барограмма опускается в раствор, налитый в ванночку. Барограмма должна опускаться в ванночку копотью вверх, так чтобы раствор покрывал всю ее поверхность. Затем барограмма довольно быстро высушивается. Если потереть пальцем по поверхности копоти, то палец в случае правильного фиксирования барограммы останется чистым.

Вернемся к рекорду уфимских спортсменов. На рис. 3 дана фотокопия полетной барограммы. Приступаем к ее обработке. При помощи циркуля-измерителя и точной линейки (лучше металлической) с миллиметровыми делениями замеряем высоту полета самолета Ан-2 в момент совершения группового прыжка. Получаем величину, равную 22,6 мм. Замер, как известно, производится от контрольной линии. Измерения переносим на тарировочный график. От нижней линии (там где нанесены цифры высот 0, 1000, 2000 м и т. д.) ищем на наклонной линии такую точку, которая бы отстояла на 22,6 мм. Зная, что на графике каждая клетка в 1 мм соответствует 20 м высоты, определяем высоту полета. Она равна 1160 м. Это

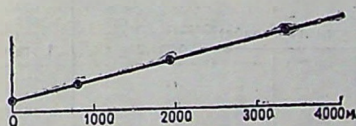
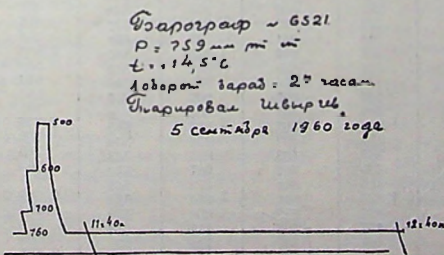
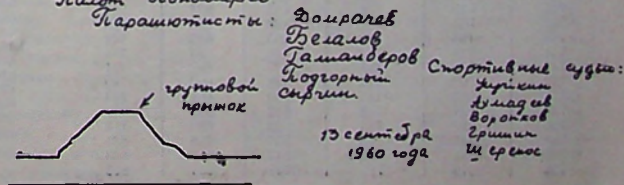


Рис. 2. Тарировочный график барограммы.



Слева: рис. 1 Фотокопия тарировочной барограммы. Справа: рис. 3. Фотокопия полетной барограммы.

Барограф АД-2 ~ 6521
P = 752,2 мм рт.ст.
t = +7°C
Полет тарирован: 25 часов
Самолет: АД-2
Пилот: Пономарев



будет так называемая фиктивная высота, соответствующая зарегистрированному давлению на высоте.

Для определения истинной высоты, с которой был совершен групповой прыжок, нужно определить еще одну фиктивную высоту, соответствующую давлению, измеренному на земле в момент старта.

На полетной барограмме записано, что давление на земле в момент старта было равно 752,2 мм ртутного столба.

Пользуясь гипсометрической таблицей № 2, принятой ФАИ, для давлений ниже 760 мм ртутного столба, находим, что давлению 752,0 мм соответствует высота 89 м, а давлению 753,0 мм

— 78 м. Применяя метод интерполяции, находим: давлению 752,2 мм ртутного столба соответствует высота, равная 87 м.

Формула для определения истинной высоты, с которой был совершен прыжок (или полет), выражается так: $H = h_s - h_i$, где H — искомая (истинная) высота, h_s — фиктивная высота, соответствующая зарегистрированному давлению на высоте, h_i — фиктивная высота, соответствующая давлению, измеренному на земле в момент старта.

В настоящем случае истинная высота составит $H = 1160 - 87 = 1073$ м.

Если на земле давление больше 760 мм ртутного столба (что часто бывает при устойчивых ан-

тициклонах, особенно в зимнюю пору), то для определения величины h_i пользуются таблицей № 1.

Например, в момент старта самолета с группой парашютистов на земле давление было равно 763,6 мм ртутного столба. По таблице 1 находим: давлению 763 мм соответствует высота 33 м, а давлению 764 мм — высота 44 м. Методом интерполяции находим: давлению 763,6 мм ртутного столба соответствует высота, равная — 39,6 м. В этом случае истинная высота увеличится на 40 м, так как при алгебраическом вычитании отрицательной величины разница увеличивается, а величины более 0,5 обычно округляются до единицы.

Таблица 1

Гипсометрическая таблица
(Принята ФАИ; давление выше 760 мм ртутного столба)

Давление, мм рт. ст.	Высота, м	Давление, мм рт. ст.	Высота, м	Давление, мм рт. ст.	Высота, м
760	0	770	—110	780	—219
761	—11	771	—121	781	—230
762	—22	772	—132	782	—241
763	—33	773	—143	783	—252
764	—44	774	—154	784	—263
765	—55	775	—165	785	—273
766	—66	776	—176	786	—284
767	—77	777	—187	787	—295
768	—88	778	—198	788	—306
769	—99	779	—209	789	—317

Таблица 2

Гипсометрическая таблица
(Принята ФАИ; давление ниже 760 мм ртутного столба)

Давление, мм рт. ст.	Высота, м	Давление, мм рт. ст.	Высота, м	Давление, мм рт. ст.	Высота, м
760	0	735	281	710	570
769	11	734	292	709	582
758	22	733	304	708	594
757	33	732	315	707	605
756	44	731	327	706	617
755	56	730	338	705	629
754	67	729	350	704	641
753	78	728	362	703	652
752	89	727	373	702	664
751	100	726	385	701	676
750	112	725	398	700	688
749	123	724	407	699	700
748	134	723	419	698	712
747	145	722	430	697	724
746	157	721	442	696	735
745	168	720	453	695	747
744	179	719	465	694	759
743	190	718	477	693	771
742	202	717	489	692	783
741	213	716	500	691	795
740	224	715	512	690	807
739	236	714	523	689	819
738	247	713	535	688	831
737	258	712	547	687	843
736	270	711	558	686	855

Давление, мм рт. ст.	Высота, м	Давление, мм рт. ст.	Высота, м	Давление, мм рт. ст.	Высота, м
695	867	635	1.489	585	2.152
684	879	634	502	584	166
683	891	633	515	583	180
682	901	632	528	582	193
681	916	631	541	581	207
680	928	630	1.554	580	2.221
679	940	629	567	579	235
678	952	628	580	578	249
677	964	627	592	577	263
676	976	626	605	576	276
675	989	625	1.618	575	2.290
674	1.001	624	631	574	304
673	013	623	644	573	318
672	025	622	657	572	332
671	038	621	670	571	346
670	1.050	620	1.694	570	2.360
669	062	619	697	569	374
668	075	618	710	568	388
667	087	617	723	567	402
666	099	616	736	566	416
665	1.112	615	1.749	565	2.430
664	124	614	762	564	444
663	136	613	776	563	459
662	149	612	789	562	473
661	161	611	802	561	487
660	1.174	610	1.815	560	2.501
659	186	609	823	559	515
658	198	608	842	558	530
657	211	607	855	557	544
656	223	606	868	556	558
655	1.236	605	1.882	555	2.572
654	248	604	895	554	587
653	261	603	908	553	601
652	273	602	922	552	615
651	286	601	935	551	630
650	1.289	600	1.949	550	2.644
649	311	599	962	549	659
648	324	598	976	548	673
647	336	597	989	547	687
646	349	596	2.003	546	702
645	1.362	595	2.016	545	2.716
644	374	594	030	544	731
643	387	593	043	543	745
642	400	592	057	542	760
641	412	591	070	541	775
640	1.425	590	2.084	540	2.789
639	438	589	098	539	801
638	451	588	111	538	819
637	464	587	125	537	833
636	476	586	2.139	536	2.848

Австрия: первенство мира

по свободнолетающим моделям

НАША КОМАНДА — ЧЕМПИОН МИРА

Чемпионат мира 1963 года по свободнолетающим моделям проходил с 12 по 16 августа в городе Винер-Нойштадт (Австрия). На старт вышли команды тридцати одной страны — Австрии, Англии, Болгарии, Бельгии, Венгрии, Германской Демократической Республики, Голландии, Италии, СССР, США, Чехословакии, Швеции, Финляндии, Югославии и других государств.

Аэродром, на котором проводились соревнования, представлял ровное поле, с травяным покровом, размером 4×6 километров, расположенный на равнине в предгорьях Альп на высоте 220 метров над уровнем моря.

Спортивную честь страны защищала сборная команда в составе: Б. Рощина, В. Ковалю, В. Симонова, В. Запашного, Е. Мелентьева и Б. Филимонова. Советские спортсмены выступили полной командой по классу моделей планеров, а по резиномоторным и таймерным участвовали в розыгрыше личного первенства.

Каждую команду обслуживали два постоянных судьи, имевшие картонные коробки с надписью той или иной страны. В эти коробки после промера и взвешивания складывались лееры и резиномоторы, которые до официального старта хранились у судей.

Первыми в борьбу вступили планеристы (продолжительность каждого тура 1 час 30 минут). Запускались модели в такую погоду: +27°С, мелкий дождь, кучевая и переменная облачность, скорость ветра от 1 до 7 метров в секунду. 71 спортсмен оспаривал лично-командное первенство. Участники представили разнообразные по конструкции модели.

Уверенно провели все пять туров наши аэромоделисты — Б. Рощина, В. Коваль и В. Симонов. Команда планеристов завоевала звание чемпиона мира, одержав победу в командном зачете. Она удостоилась переходящего хру-

Ю. СОКОЛОВ,
мастер спорта,
тренер сборной команды СССР

стального кубка ФАИ и большой серебряной вазы.

Модели советских спортсменов В. Симонова, Б. Рощина и В. Ковалю по конструкции и летным качествам находятся на уровне лучших моделей мира. Их отличительная черта — сравнительно тонкие профили крыльев 6%, малый вес консолей 100—120 г, плечо в пределах 600—700 мм; оборудо-

мических потоков. Их модели были построены по схеме Ритца (призер чемпионата мира 1959 года) и явились ее дальнейшим развитием. Это — длинное плечо, большой размах крыльев, профили Ритца и Бенедика, короткая носовая часть из алюминия, крылья весом 160 г обтянуты шелком, вес стабилизатора 8—9 г; длина крыльевых ушек 150—200 мм. У крючка для запуска несколько фиксированных положений; в носовой части — таймер для посадки.

У моделей спортсменов скандинавских стран — короткая носовая часть, небольшое плечо, примерно 600—650 мм, толстые профили 9%, вес крыльев 140—150 г, на некоторых была очень тонкая трубчатая фюзеляжная балка Ø 6—7 мм, изготовленная из пластмассы.

Особенности модели итальянца С. Паде (на прошлом чемпионате он занял 2-е место): большое плечо (1 м), короткая носовая часть — 120 мм, крыло крепится эллипсной пластиной. Фюзеляж за крылом имел разъем. Крыло и



ваны крючками для динамического старта. Такая схема хорошо себя зарекомендовала на соревнованиях.

В личном зачете на первом месте Г. Эрихсон (ФРГ). Его модель планера имеет цельно-балзовое прямоугольное крыло со средней хордой 135 мм, с вынесенным перед крылом турбулизатором Ø 1 мм (на расстоянии 15 мм). Стабилизатор также цельно-балзовой конструкции. Крепится крыло эллипсной пластиной. Геометрические параметры модели даны на чертеже.

Американцы на старте пользовались термоизвещателем, по которому определяли наличие тер-

Команда советских аэромоделистов — (слева направо) Б. Рощина, В. Симонов и В. Коваль — чемпионы мира 1963 года

Фото В. Федосова

стабилизатор изготовлены из балзы и набраны двойным и тройным крестом, обтянуты японской бумагой и тщательно отлакированы; вес обтянутого крыла 150 г. Все модели итальянцев снабжены таймерами для принудительной посадки.

По классу таймерных моделей выступило 64 спортсмена. Стояла также жаркая погода: +27°С, скорость ветра от 3 до 7 метров в секунду.

Наши таймеристы, как показали

запуски, отстают от лучших зарубежных; особенно хромает моторный полет моделей.

Чемпионом мира стал Е. Фриден (Венгрия). Модели венгров были оснащены автоматом перебалансировки на стабилизатор, трехминутным таймером (для страховки стоял фитиль). Преобладали деревянные винты диаметром 180—200 мм и шагом 70—110.

Наряду с классической схемой таймерной модели здесь можно было видеть и беспилонные, с двигателем, расположенным на крыле, и т. д. Большинство набирало высоту правой спиралью, но были модели (венгров, финнов, итальянцев), моторный полет которых проходил строго вертикально вверх, без виражей и спиралей.

Основная группа ведущих спортсменов имела на своих моделях очень сильные моторные установки, обеспечивавшие модели большую высоту на моторном полете, а отсюда и хороший общий результат. Девяносто процентов участников применяли двигатели с калильным зажиганием. На многих моделях было по два таймера: один для остановки двигателя методом перекалива, а другой — трехминутный — для принудительной посадки. Например, модель американца Д. Голдбрета хорошо переходила из моторного в планирующий полет. У нее ма-

лов плечо и короткая носовая часть, небольшой размах крыльев, большой стабилизатор, двигатель смещен вниз на 15—20°. Механизмы перебалансировки и отклонения руля поворота отсутствуют. Модель обтянута шелком, а фюзеляж окрашен белой краской.

В розыгрыше личного первенства по резиномоторным моделям самолетов участвовало 68 спортсменов. Погода благоприятствовала запускам, лишь во время пятого тура шел сильный дождь.

Звание чемпиона мира выиграл представитель ГДР И. Лефлер.

Резиномоторные модели, представленные на чемпионате, по своей схеме были разнообразны. Так, зарубежные участники не применяли автоматов для переба-

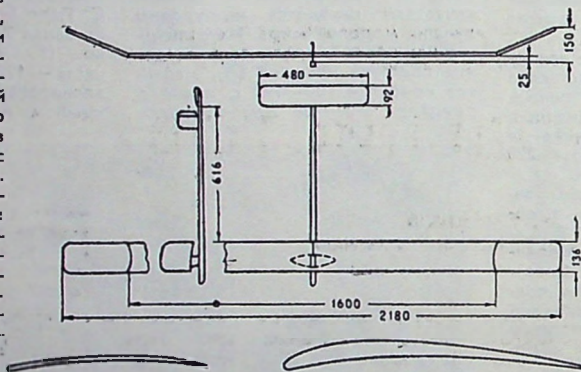
лансировки модели с моторного полета на планирующий. Винтомоторная группа: резиномоторы из резины «пирелли», сечением 1×6, 1×3, соответственно 12—14 и 24—28 нитей; продолжительность раскрутки воздушного винта 35—60 сек.

Модель чемпиона обычной схемы, крыло с плавными эллиптическими закруглениями и с двойным углом V; профиль крыла — Бенедек, винт из бальзы, его отнесенный шаг порядка 1,2, время раскрутки воздушного винта — 50—60 сек.

Модель шведа А. Хельтансона, занявшего второе место, по схеме мало чем отличается от модели чемпиона мира; время раскрутки воздушного винта 35 сек. Зато модель третьего призера Б. Мурари не похожа на предыдущие. Крыло выполнено

двойным крестом, у него двойной угол V, маленькие ушки длиной 120—130 мм. Большое плечо, длина фюзеляжа 1200—1250 мм, короткая носовая часть. Время раскрутки двигателя 40—43 сек. Винт из бальзы, его диаметр 560—570 мм.

Как выступали наши спортсмены? Неправильный выбор момента запуска моделей (плохо еще изучаем погоду) привел к незначительным срывам, и мы лишились возможности продолжать борьбу за призовые места в 6, 7 и 8 турах.



Модель планера чемпиона мира 1963 года Г. Эриксона.

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

(Первые 10 мест и результаты наших спортсменов)

Модели планеров. Личное первенство. 1. Г. Эриксон (ФРГ) 180 180 180 180—900, 2. Э. Авори (Канада) 180 180 180 180 171—891, 3. Х. Модер (Швеция) 180 180 168 180 180—898, 4. Е. Никольс (Голландия) 171 180 155 180 180—866, 5. П. Гуен (Канада) 180 177 145 180 180—862, 6. Б. Рошин (СССР) 136 180 180 180 180—856, 7. В. Симонюк (СССР) 142 180 180 180 168—850, 8. Л. Лубен (Болгария) 147 162 180 180 180—849, 9. С. Падс (Италия) 120 180 180 180 180—846, 10. Р. Абрам (Израиль) 173 120 180 180 178—831, 13. В. Коваль (СССР) 104 180 180 180 177—821. Командный зачет. 1. СССР — 2527 очков, 2. Голландия — 2507, 3. ФРГ — 2447, 4. Канада — 2421, 5. Италия — 2345, 6. Швеция — 2317, 7. Че-

хословакия — 2286, 8. Болгария — 2248, 9. Дания — 2231, 10. Югославия — 2105.

Таймерные модели самолетов. Личное первенство. 1. Е. Фриден (Венгрия) 180 180 180 180—900, 210 240 270; 2. Л. Лахман (Финляндия) 180 180 180 180—900, 210 240 233; 3. Д. Голдбрет (США) 180 180 180 180—900, 210 240 223; 4. Д. Альберто (Италия) 180 180 180 180—900, 210, 201; 5. А. Сирено (Португалия) 180 180 178 180—898, 6. Г. Френш (Англия) 180 180 180 168—885, 7. Х. Конрад (Австрия) 164 180 180 180—884, 8. К. Врш (ГДР) 162 180 180 180—882, 9. М. Грин (Англия) 180 161 180 180—881, 10. Е. Билюкин (Норвегия) 160 180 180 180—880, 25. В. Филимонов (СССР) 180 111 180 180—831. Командный зачет. 1. Италия — 2598, 1. Венгрия — 2598, 3. Англия — 2579, 4. США — 2556, 5. Чехословакия — 2544, 6. Финляндия — 2531, 7. Голландия — 2456, 8. ФРГ —

2421, 9. ГДР—2314, 10. Норвегия — 2222.

Резиномоторные модели. Личное первенство. 1. И. Лефлер (ГДР) 180 180 180 180—900, 259 244 243; 2. А. Хельтансон (Швеция) 180 180 180 180—900, 214 254 186; 3. Б. Мурари (Италия) 180 180 180 180—900, 250 132; 4. Х. Вагнер (Австрия) 180 180 180 180—900, 185; 5. С. Рольф (Швеция) 180 162 180 180—882, 6. Е. Мелентьев (СССР) 180 180 161 180—881, 7. Р. Альцидергер (Франция) 156 180 180 180—876, 8. Я. Гиливраз (Канада) 180 180 177 180 159—876, 9. Г. Шандер (Венгрия) 180 180 180 180—870, 10. А. Мабиле (Бельгия) 149 180 180 180—869, 12. В. Запашный (СССР) 172 180 142 180—854. Командный зачет. 1. Италия — 2576, 2. Югославия — 2513, 3. Швеция — 2480, 4. Венгрия — 2479, 5. Канада — 2445, 6. ГДР—2435, 7. Дания — 2376, 8. Швейцария — 2353, 9. Австрия — 2318, 10. Франция — 2313.



ПОБЕДА СОВЕТСКИХ АВИАМОДЕЛИСТОВ

А. ЕРМАКОВ,
судья международной категории

Двенадцатый чемпионат Европы по кордовым авиамоделям привлёк спортсменов Чехословакии, Бельгии, Испании, Венгрии, Швеции, Италии, Болгарии, Англии, ФРГ, Франции, Финляндии — всего 18 стран.

Розыгрыш лично-командного первенства проводился на кордроме, состоящем из четырех асфальтовых кругов, что позволило одновременно соревноваться по четырем классам моделей: скоростным, пилотажным, гоночным и воздушному бою. Это, на наш взгляд, нельзя считать положительным, поскольку в таких условиях нельзя сосредоточить внимание как участников, так и зрителей, а комментировать ход спортивной борьбы просто невозможно. Организация соревнований оставляла желать лучшего: плохо была поставлена информация, не всегда четко работала судейская коллегия, с опозданием начинались некоторые старты.

Несколько слов об участниках. В составе советской команды вы-

ступали сильнейшие спортсмены страны: чемпионы 1963 года В. Наталенко, Ю. Сироткин и И. Радченко, мастера спорта Н. Туркин, А. Кузнецов, В. Симонов, К. Плоцкий, А. Бабичев, А. Золотоверх, Э. Кобец и Б. Шкурский. Команда до выезда в Бельгию под руководством старшего тренера М. Васильченко провела тщательные тренировки в Ташкенте, Москве и Киеве.

Наши спортсмены с большой ответственностью готовились к европейскому чемпионату. Особенно много поработал В. Наталенко, улучшивший свои модели, в особенности двигатели, помог он и товарищам. Ю. Сироткин мог подготовиться лучше, если бы не переоценил свои возможности. А вот на чемпионате к выступлению команды отнесся с большой заботой и его помощь другим спортсменам была ощутимой.

Соревнования проходили в сильный ветер и дождь. Официальным стартом предшествовал технический контроль моделей: за-

Сборная команда СССР — чемпион Европы по кордовым моделям самолетов. Слева направо: В. Симонов, К. Плоцкий, И. Радченко, А. Бабичев, Э. Кобец, тренер М. Васильченко, А. Золотоверх, А. Кузнецов, В. Наталенко, Н. Туркин, В. Шкурский и Ю. Сироткин.

Фото В. Федосова

мерялся вес, а у гоночных проверялся и объем топливных баков. На модели, прошедшие контроль, ставилась печать, которая, кстати говоря, через день была смыта дождем. Как серьезный недостаток следует отметить, что двигатели на моделях, в нарушение кодекса ФАИ, не маркировались, что позволяло участникам производить различные перестановки.

Как же протекала спортивная борьба за почетные титулы чемпионов?

Старт скоростных моделей. За победу боролся 31 спортсмен из 14 стран. В первом туре модель итальянца Е. Грандессо показала наивысший результат — 222 км/час. Этот показатель так никто и не смог превзойти. Сам Грандессо во 2-м и 3-м турах получил левые оценки. Но согласно правилам зачет идет только одна лучшая скорость. Е. Грандессо стал чемпионом Европы. Остальные итальянские спортсмены выступили неудачно. Призер чемпионата мира в Киеве Д. Риччи (в прошлом году — 214 км/час) получил три ноля. П. Муцио только в третьем запуске смог показать 202 км/час, а в первых двух — но-

ли. Итальянцы в сильный ветер не умеют пилотировать скоростные модели на одной корде. Семь нолей в девяти запусках — таков итог их выступления.

У В. Наталенко в первом туре — 216 км/час. С такой же скоростью летела его модель и на чемпионате страны — это на 12 км/час больше, чем на прошлогоднем мировом первенстве в Киеве.

Третий результат в первом запуске у Н. Туркина — 210 км/час. Однако во втором туре его обошел экс-чемпион мира венгр И. Тот — 214 км/час и в третьем — финн М. Лахтинен — 214 км/час.

Призер чемпионата — В. Наталенко — второе место. Н. Туркин — пятое. А. Кузнецов выступил слабо — 196, 191 и 202 км/час — девятое место.

Наши спортсмены в командном зачете заняли второе место — 628 км/час (216 + 210 + 202). Мы отстали от венгров-победителей всего на 1 км/час. У венгерской команды — 629 км/час (214 + 209 + 206), меньше на 8 км/час по сравнению с прошлым годом.

На третьем месте — ФРГ — 187 + 186 + 184 = 557 км/час, что на 71 км/час ниже выступления советских спортсменов. Болгарские авиамodelисты — четвертые — 549 км/час. Остальным командам мест не было присуждено, так как их участники имели ноли.

Слабо выступили англичане: Ж. Конеман — 8-е место — 205 км/час, Н. Бутчер — 13-е место — 194 км/час и Ф. Древел — 0 очков. У французов лучший — Ж. Манье — 11-е место — 198 км/час, у бельгийцев — Г. Лиетцман — 24-е место — 167 км/час. В соревнованиях участвовал один спортсмен из США — Д. Коттон — три ноля.

Однокордовое управление моделями пока еще освоено не всеми. Добрая половина участников чемпионата пользовалась двухкордовым управлением, и естественно, они и не смогли достигнуть высоких показателей.

Старт гоночных моделей. 42 экипажа из 17 стран оспаривали лично-командное первенство. В первый день лучшими оказались чехословацкий экипаж Трынка-Дражек — 4 мин. 48 сек., советские гонщики А. Бабишев-И. Радченко — 4 мин. 49 сек. и финские — Яри-Аарнипало — 4 мин. 59 сек. У экипажа Золотоверх-Кобец — 5 мин. 46 сек., Сироткин — Шкурский — 5 мин. 19 сек.

Второй день внес серьезные коррективы в зачетную таблицу. Впереди — Бабишев-Радченко — 4 мин. 35 сек., Золотоверх-Кобец — 4 мин. 47 сек. и Трынка-Дражек — 5 мин. 05 сек. Сироткин-Шкурский не повысили своих шансов на победу — 5 мин. 25 сек., хотя имели к этому возможности. Модель летела со скоростью значительно лучшей, чем у соперников, но механик Шкурский 55 секунд потерял на старте на запуск двигателя; кроме того, модель села на 97 круге и пришлось делать лишний запуск двигателя.

Заметим, что все наши три экипажа провели состязание без подгона моделей. Члены жюри ФАИ очень одобительно отзывались о высокой спортивной дисциплине советских гонщиков, что являлось контрастом на фоне многочисленных нарушений. Многие спортсмены беспощадно подгоняли модели. Судьи оказались настолько не подготовленными, что не могли принимать оперативных решений по ограничению подгона. Дело дошло до казусов. После многих упреков результат экипажа Шлюхтер-Фрон (ФРГ) за явный подгон был аннулирован. Но каково же было удивление всех участников, когда он получил право на перелет модели, мотивируя тем, что они подгоняли потому, что два других экипажа

из-за неисправности моделей во второй половине отказались от продолжения гонок». И снова гонщики продемонстрировали свое «искусство» подгона. Запуск аннулировали и однако... результат был записан в таблицу — 4 мин. 50 сек. — 4-е место.

В финале участвовали два советских экипажа Бабишев-Радченко, Золотоверх-Кобец и чехи Трынка-Дражек.

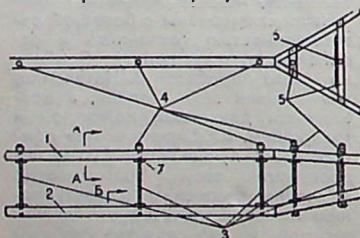
Вот дан старт. Обе наши модели летят со значительно большей скоростью, чем чешская. Казалось, мы будем впереди, но у обеих моделей одновременно останавливаются двигатели. Первой садится модель Кобца, за ней — Радченко, которая, догоняя первую, цепляется за корду и закатывается в круг. Кобец пытается освободить свою модель, что ему удается, и он, хотя и с задержкой, выпускает ее в воздух. У чехов после дозаправки двигатель работает лучше.

Двигатель модели Кобца после 39 кругов встает, и модель идет на посадку для второй дозаправки. Спортсмен мастерски ловит ее на высоте почти метра. Мгновение — и модель снова в воздухе. Одна за другой финишируют модели.

Первые — наши спортсмены: 5 мин. 10 сек., у чехов — 5 мин. 13 сек.

Удобный стапель

Стапель для крыла модели изображен на рисунке. Он со-



1 — планка под переднюю кромку крыла, 2 — планка под заднюю кромку крыла, 3 — стяжки, 4 — клеммы, 5 — рейки для соединения передних и задних планок, 6 — фланера 6 мм, 7 — упорные шайбы.

стоит из двух березовых реек с пропилами под кромки крыльев и пяти стяжек. Они изготавливаются из серебрянки или стальной проволоки. На стяжках напаяются упорные шайбы и нарезается резьба под стягивающие клеммы.

Такой стапель гарантирует от перекосов и удобен для покрытия крыла эмалитом.

В. ВАГАНОВ,

кружковец Дома пионеров и школьников Ленинского района

г. Ленинград

Авиамодельный кружок станции юных техников пользуется большой популярностью у школьников города Кировабада. В авиалаборатории занимается около пятидесяти строителей малой авиации. Кружок возглавляет энтузиаст авиационного спорта Гасан Мамедов, неоднократный участник всесоюзных соревнований.

Успехи юных авиамodelистов отнюдь не плохие: шесть спортсменов выполнили норму второго разряда и десять — третьего. Чемпионом Азербайджана по моделям планеров А-1 стал наш кружовец девятиклассник Закир Агаев.

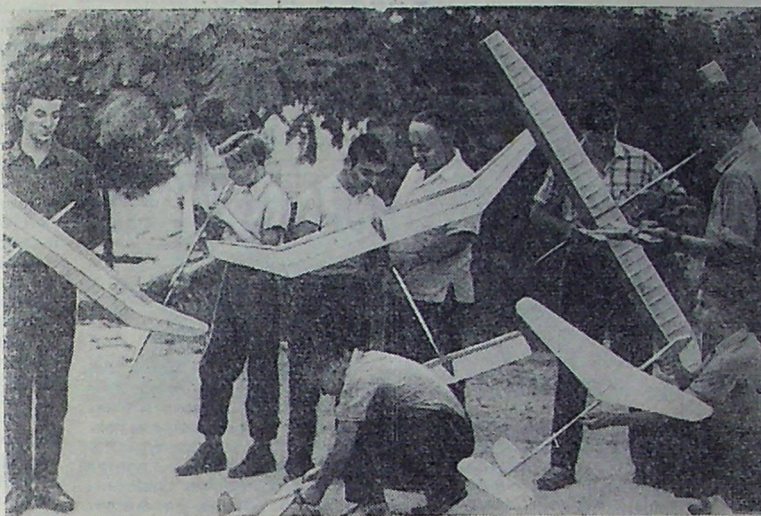
Мы готовимся к Всесоюзной спартакиаде по техническим видам спорта. Хорошая погода позволяет нам запускать модели в течение всего года.

Р. РАДЖАБЛИ,
зав. лабораторией

На снимке: авиамodelисты вышли на очередную тренировку.

Фото автора

Тренируемся круглый год ★



Новые чемпионы Европы — советские спортсмены из города Сочи: Анатолий Золотоверх и Эдуард Кобец. Третий — наш экипаж Радченко-Бабицев. Мы победили и в командном зачете — 881 очко. За нами — итальянцы — 974 очка. Третье место заняли венгры — 1029 очков, четвертое — Франция — 1060 очков, пятое — Болгария — 1117 очков. У финнов лучшие — братья Сундел — 4 мин. 50 сек. — 4-е место, у бельгийцев — Каппунс-Польспойл — 4 мин. 55 сек. — 6-е место, у итальянцев — Фонтана-Амодио — 5 мин. 03 сек. — 10-е место. Шкурский-Сироткин — 15-е место (5 мин. 19 сек. — 5 мин. 25 сек.). Неудачно выступил неоднократный победитель международных соревнований шведский спортсмен Розенлунд.

Старт пилотажных моделей. Участвовало 37 спортсменов из 15 стран. Сильный ветер мешал выступлениям пилотажников. В первом туре у Ю. Сироткина 1017 очков. После него бельгиец Грондал не так уж удачно пилотировал, но получил почему-то высокую оценку — 1051 очко. Вскоре бельгийцы подали протест на полет модели Сироткина и в конечном итоге после долгого разбирательства с него было снято 200 очков за то, что он, по мнению бельгийской команды, неправильно выполнил восьмер-

ки. Все пять судей оценили полет.

Однако жюри пошло на поводу у бельгийцев и расчистило Грондалу путь к победе. Во втором и третьем запусках у Сироткина результат выше, чем у Грондала; бельгиец неудачно выполнял некоторые фигуры (восьмерки над головой), но судьи это не «заметили». Грондал стал чемпионом Европы, у него 2007 очков (1051—944—956). Ю. Сироткин — второй — 1957 очков (815—980—977), третий — призер чемпионата мира молодой финский спортсмен Ю. Кари — 1943 очка (983—870—960). На четвертом месте — чешский спортсмен экс-чемпион мира И. Габриш — 1917 очков, на 5-м — итальянец Л. Компостелла — 1916 очков, на 6-м — чех И. Бартош — 1889 очков, 7-м — венгр Г. Эгервари — 1845 очков.

Результаты наших спортсменов: К. Площин — девятый — 1831 очко, В. Симонов — 15-й — 1807 очков. В. Симонов в третьем туре обошел Грондала на 2 очка — 958, во втором у него — 849 очков, но не была засчитана посадка, так как модель села после 7 минут. Семиминутное время на чемпионате исчислялось с момента начала запуска двигателя.

Судейство пилотажных моделей на чемпионате оставляло желать лучшего. Можно было наблюдать странные оценки. Английский

спортсмен Ф. Варбургтон выступал уверенно, однако оценили полет его модели очень низко — 17-е место — 1756 очков (891—850—865). Чувствовалось, что на судейство накладывало отпечаток имя спортсмена и то, насколько оно известно.

В командном зачете по пилотажным моделям победила команда СССР — 5595 очков. За победителями — Бельгия — 5540 очков и Чехословакия — 5479 очков.

На чемпионате Европы, в отличие от чемпионата мира, определялось и общекомандное первенство. В его зачет входил один лучший результат по каждому из трех видов моделей.

Советская команда в общекомандном зачете заняла первое место и ей вручен переходящий кубок, путешествовавший до этого по Европе 11 лет.

У команды СССР — 5 очков (Золотоверх-Кобец — 1 очко, Наталенко — 2 очка, Сироткин — 2 очка). Второе место заняла Финляндия — 9 очков, третья — Италия — 12 очков, четвертое — Венгрия — 13 очков, пятое место — Бельгия — 16 очков.

Нашей команде, кроме переходящего кубка, был вручен памятный подарок, учрежденный мэром города Генка для лучшей команды чемпионата.

В августе в Киеве в течение четырех дней спортсмены оспаривали лично-командное первенство страны по трем классам кордовых моделей — скоростных, пилотажных и гоночных. В зачет входили также результаты по кордовым моделям-копиям, а в личном первенстве разыгрывалось звание чемпиона СССР по кордовым реактивным моделям и моделям воздушного боя.

В отличие от предыдущих лет команды, как и на стартах свободнолетающих моделей, были разделены на два класса — А и Б. Запуски происходили одновременно на двух кордодорогах, на которых в прошлом году проводился чемпионат мира.

ПОГОДА — ДРУГ И ВРАГ

Погода не всегда была благоприятна к участникам соревнований. В день их открытия небо было закрыто серыми низкими облаками, моросил мелкий дождь, порывы ветра достигали 10—15 метров в секунду. В последующие дни погода улучшилась, ветер стих до слабого и умеренного, температура воздуха поднялась до 18—25°. Лишь 13 августа днем прошел небольшой дождь, после которого установился полный штиль.



Тильский спортсмен В. Литвинов — чемпион СССР по моделям воздушного боя.

СПОРТСМЕНЫ УКРАИНЫ — СИЛЬНЕЙШИЕ

Инженер А. БОЛОНКИН

Сильный порывистый ветер затруднял четкое выполнение фигур на пилотажном старте и вождение модели на скоростном. Резкие колебания температуры и особенно влажности воздуха осложняли регулировку двигателей и сильно влияли на максимальную скорость полета кордовых моделей. Разнообразная метеорологическая обстановка позволяла полностью выявить подготовленность спортсменов к спортивной борьбе.

ВАЛЕНТИН НАТАЛЕНКО — СКОРОСТНИК № 1

Рост мастерства авиамodelистов за истекший год особенно был заметен на старте скоростных моделей. Результаты возросли настолько, что четыре участника перешагнули двухсоткилометровый рубеж, а В. Букреев (Узбекистан), выполнивший норму мастера спорта, занял лишь 11-е место. Напомним, что в прошлом году скорость 200 км в час показал только чемпион Советского Союза А. Жебрыков. В этом году он занял шестое место.

Большинство спортсменов хорошо овладели техникой запуска двигателей и удовлетворительно — техникой вождения на одной корде. Однако отсутствие высококачественных моторчиков для скоростных моделей до сих пор тормозит массовый рост высоких показателей.

Первый же тур соревнований приносит успех мастеру спорта В. Наталенко. Его модель, снабженная двигателем собственной конструкции, отрегулированным на работу в атмосфере с повышенной влажностью, развивает

скорость 216 км в час. Лишь на 7 километров отстает от него Н. Туркин. Следующий лучший результат у украинца Н. Дорошенко — 198 километров в час.

Неудача постигает абсолютного рекордсмена мира А. Кузнецова. Неполетки с двигателем позволили ему в первом туре развить скорость своей модели только 189 км/час. Низкий показатель у прошлогоднего чемпиона СССР А. Жебрыкова — 169 км/час. Во втором запуске Н. Туркин достигает скорости модели 213 км/час. В заключительном третьем туре Наталенко и Туркин отказываются от выступления, считая свои результаты достаточно высокими. Отлично летает модель Г. Байдалинова (УССР) — 202 км/час. Но подлинный сюрприз преподносит представитель Москвы Е. Мосяков — 211 км/час.

Чемпионом СССР становится В. Наталенко. Призеры старта — Н. Туркин и Е. Мосяков.

По кордовым моделям с реактивными двигателями первый — мастер спорта Ю. Борисов (Ленинград) — 253 км/час. Столько же у перворазрядника В. Найдковского (УССР), но сумма двух полетов у него была хуже и он занял второе место. На третьем месте мастер спорта Г. Атакулов (Узбекистан) — 250 км/час.



Киевляне И. Радченко (слева) и В. Шаповалов — чемпионы СССР по кордовым гоночным моделям.

НА СТАРТЕ — ПИЛОТАЖНЫЕ МОДЕЛИ

Остро протекала борьба на пилотажном старте. С первого же тура лидерами стали спортсмены Ю. Сироткин, В. Симонов и Е. Кондратенко. Борьба за личное первенство протекала в основном между ними. Однако спортивный уровень пилотажников — «середняков» повысился настолько, что они буквально наступали на пятки ведущей тройке, разрыв между отдельными спортсменами порой был всего в несколько очков. При такой «плотности» очков незначительная ошибка отбрасывала участника далеко назад.

Нельзя не отметить мастера спорта А. Таутко (БССР), выступавшего почти по всем классам моделей и везде добившегося хороших показателей. Разносторонний спортсмен Ю. Сироткин (Москва) — участник стартов пилотажных, гоночных и моделей воздушного боя.

ЧТО ПОКАЗАЛИ АВИАМОДЕЛЬНЫЕ ГОНКИ

В отличие от скоростных и пилотажного стартов в гонках выступают сразу шесть спортсменов, в составе трех экипажей. Каждый экипаж (пилот и механик) соревнуется за быстрейший пролет моделью 100 кругов. Победители в



двух турах выходят в финал, где и разыгрываются призовые места.

Наиболее серьезными претендентами на победу являлись Шкурский — Сироткин, Радченко — Шаповалов, Красноуртский — Бабичев, Жельман — Булкин. Но первые две гонки вносят существенные поправки в предсказания болельщиков. Во второй гонке экипаж Шкурский — Сироткин за нарушение правил получает ноль очков и выбывает из борьбы. В финал выходят экипажи: Ларионов — Сухов, Красноуртский — Бабичев, Радченко — Шаповалов. В итоге Радченко — Шаповалов завоевывают первое место, Ларионов — Сухов — второе. Чемпионам мира Сироткину — Шкурскому приходится довольствоваться лишь девятым местом.

Депутат Верховного Совета СССР генеральный конструктор по авиационной технике О. К. Антонов (третий слева) среди участников Всесоюзных авиамodelьных соревнований.

Фото А. Боловникова и П. Хоренко

чемпиона Советского Союза и победителя чемпионата мира 1962 г. по очкам выигрывает школьник В. Калинин (Казахская ССР).

В финальном бою золотую медаль чемпиона СССР по моделям воздушного боя завоевывает В. Литвинов (РСФСР), серебряную — А. Таутко (БССР). На третьем месте Ю. Корхов (Узбекистан).

СОВЕРШЕНСТВУЕТСЯ АВИАМОДЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Важно отметить, что высоких результатов ныне добиваются не отдельные моделисты-одиночки, а большое количество спортсменов. Около половины участников скоростного старта представляло модели с однокордовым управлением (команды Ленинграда, Украины, Москвы, РСФСР и др.). Однокордовое управление получает все более широкое распространение. Это дало возможность резко снизить сопротивление корды, составляющее большую долю в общем сопротивлении модели, и повысить скорость полета на 15—20 км/час. Трудности управления одной кордой преодолены, и при достаточной тренировке модели на одной корде могут летать даже в сильный порывистый ветер.

Полеты с использованием стан-

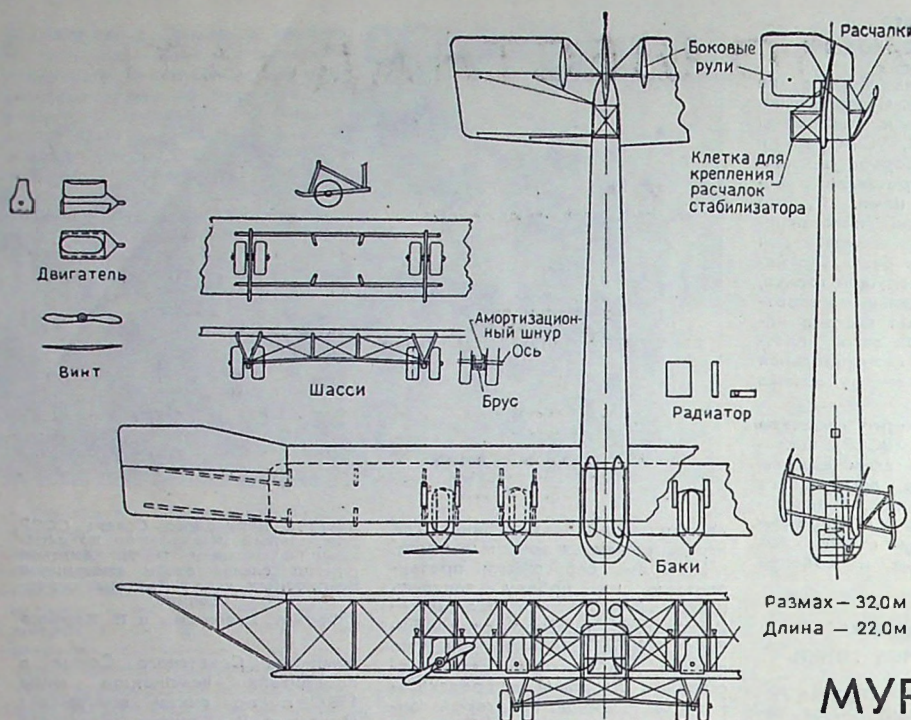


Ленинградец В. Наталенко — призер чемпионата Европы, чемпион СССР по кордовым скоростным моделям.

ИДУТ ВОЗДУШНЫЕ БОИ

В розыгрыше личного первенства по моделям воздушного боя приняли участие 20 спортсменов. Большинство из них показали высокую технику пилотирования и быструю реакцию на воздушную обстановку. Нередко бой протекал на встречных курсах и весь полет состоял из сплошного каскада сложных фигур.

Соревнования проводились по олимпийской системе (потерпевший поражение выбывает). Уже в первом круге высокое мастерство в ведении воздушного боя продемонстрировали Сироткин, Таутко и Литвинов. Но во втором круге Сироткина постигает неудача. Двигатели на обеих его моделяхглохнут, и бой у дважды



Модель самолета «Илья Муромец», чертеж которой мы публикуем, построили кружок пионеров.

К. ФЕДУЛОВ, руководитель авиамодельной лаборатории

г. Ярославль

Размах — 32,0 м
Длина — 22,0 м

«ИЛЬЯ МУРОМЕЦ»

дартного горючего показали, что опасения, связанные с отказом от форсирующих присадок, — напрасны. На унифицированном горючем модели развивают скорость не меньшую, чем на горючих со всевозможными добавками.

Все больше применяются механические стартеры, полностью вытеснив электрические. Они легче (не надо тяжелых аккумуляторов), надежнее, дешевле и проще в эксплуатации. Механические стартеры состояли из рамы и редуктора с передаточным отношением 1/40—1/80. На медленно вращающийся вал надета ручка для раскрутки, на быстровращающийся вал — маховик и конус сцепления с коком винта.

О двигателях. Спортсмены Наталенко и Туркин использовали двигатели «Старт», Кузнецов — «MVVS-1958», Мосяков — «Торпедо-15», Дорошенко — «G-20-15». Все двигатели калильные и развивают 18 000—20 000 оборотов в минуту. Винты тонкие, узкие, с профилями толщиной 6—8%. Данные винтов: модель Наталенко — Туркина — 142×190 мм, Мо-

сякова — 135×170 мм, Жебрыкова — 140×200 мм. Стартовые тележки — трехколесные с высокими захватами.

Пилотажные и гоночные модели за истекший год не претерпели существенных конструктивных изменений. Ряд спортсменов (например, Ю. Сироткин) выступал с прошлогодними моделями.

Модели воздушного боя — трех схем: нормальная, двухбалочная и бесхвостки. Преобладала вторая и первая схемы. Модели двухбалочной схемы отличаются несколькими лучшими маневренными качествами. Заметим, что большая скорость не дает заметных преимуществ в воздушном бою, так как модель летает по кругу и после атаки неизбежно подставляет хвост противнику.

Количество и качество моделей-копий самолетов возросло по сравнению с прошлогодними. Были представлены модели-копии самолетов: Ан-10, Ан-24, Ил-18, Пе-2, Ту-4, Ил-14, Ли-2, Як-32, «Бостон», «Морава» и др.

Модель Ли-2 победителя киевлянина Чаевского (пилотировал А. Бабичев) осуществляла сброс газа двигателями, посадку и выключение двигателей. Остальные модели выполняли действия: выпуск и уборка шасси, выпуск и уборка механизации и др.

Всесоюзные соревнования помогли обобщить передовой спортивный и конструкторский опыт авиамоделизма.

Подписывайтесь на газету
«СОВЕТСКИЙ ПАТРИОТ»
Орган ЦК ДОСААФ СССР
на 1964 год

Подписная цена:

На 12 мес. — 3 руб. 12 коп.,
на 6 мес. — 1 руб. 56 коп.,
на 3 мес. — 78 коп.,
на 1 мес. — 26 коп.

Подписка принимается в пунктах подписки «Союзпечати», на почтамтах, в узлах и отделениях связи, общественными распространителями печати на предприятиях, в учреждениях, колхозах, совхозах и учебных заведениях.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ГАЗЕТЫ
«СОВЕТСКИЙ ПАТРИОТ»

ИМ ПО ШЕСТНАДЦАТЬ

Всероссийские соревнования авиамodelистов - школьников стали уже традиционными. Их, как известно, проводят Министерство просвещения РСФСР совместно с ЦК ВЛКСМ и ЦК ДОСААФ. На соревнованиях подводятся итоги работы авиамodelьных кружков. Программа соревнований включает демонстрацию не только спортивных моделей, но и конструкций, которые дают возможность гораздо шире ознакомиться с авиационной техникой, например, с деталями-копиями самолетов, различными наглядными пособиями и приборами. Первым чемпионом по моделям-копиям стал ленинградский школьник В. Токарев. Его модель-копия Як-12 полностью повторяла конструкцию большого самолета и отлично летала.

Интерес представляют работы школьников-авиамodelистов: ростовских — макет-конструктивная копия Як-18 с действующими рулями; Марийской АССР — действующая схема карбюратора двигателя внутреннего сгорания; свердловских — макет-разрез планера. Кружковцы изготавливают аэродинамические трубы, макеты парашютных вышек, схемы управления самолетом и другие.

За лучшее учебно-наглядное пособие по авиационной технике присуждается специальный пере-

ЗАМЕТКИ О СОРЕВНОВАНИЯХ ЮНЫХ АВИАМОДЕЛИСТОВ

В. ЕСЬКОВ,

судья республиканской категории

ходящий приз Центральной станции юных техников.

Широкое распространение получают экспериментальные модели ракет, птицелетов, вертолетов, летающего крыла.

Всероссийские соревнования 1963 года, которые проводились в Новочеркасске, привлекли 400 участников из 48 областей, краев и автономных республик Российской Федерации. Судейская коллегия приняла более 1000 моделей. Восемь дней продолжалась упорная борьба за первенство.

Первое место с вручением переходящего кубка Министерства просвещения РСФСР, вымпела и диплома Союза спортивных обществ и организаций РСФСР присуждено команде Кировской области (капитан А. Колпашиков). Второе и третье места соответственно заняли команды Удмур-

ской АССР (капитан В. Остроумов) и Карельской АССР (капитан О. Гольдшер).

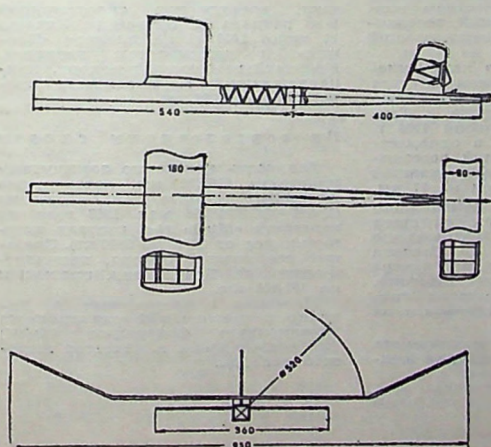
Соревнования показали возросшее конструкторское и спортивное мастерство школьников. Модель планера тульского школьника Г. Успенского набрала 827 очков (этот результат на 23 очка ниже нормы мастера спорта), резиномоторная модель П. Федотова из Ивановской области — 868 очков (норма мастера спорта по этому классу — 900 очков).

Отличную технику продемонстрировали участники с кордовыми моделями-копиями самолетов. Если на соревнованиях прошлых лет представлялись лишь одномоторные, то в этом году было очень много моделей с двумя и более двигателями.

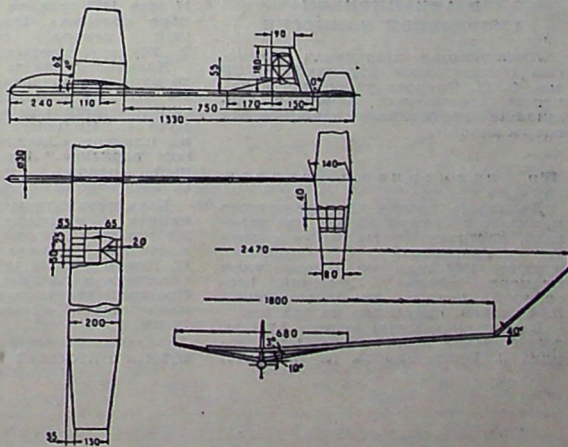
Звание чемпиона по этому классу завоевал В. Хомяков из Удмуртии. Его модель-копия двухмоторного самолета «Моравая» набрала максимальное количество очков как за подобие, так и за летные качества.

Следует отметить, что еще многие школьники не умеют эксплуатировать авиамodelьные двигатели. Команды Ленинграда, Ивановской области получили нулевые оценки только за то, что их участники не смогли запустить двигатели.

В классе экспериментальных



Резиномоторная модель самолета П. Федотова (Ивановская область).

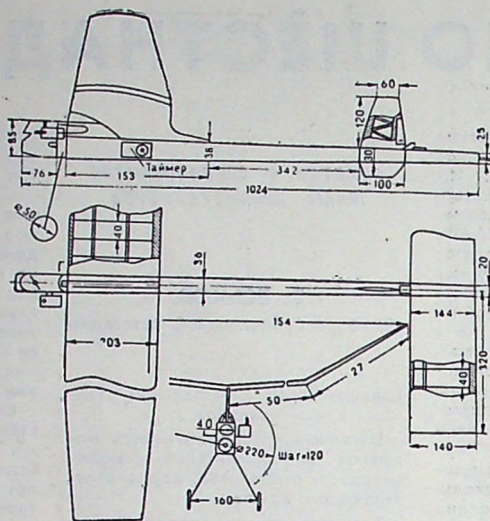


Фюзеляжная модель планера Успенского (Тульская область).

моделей лучшими были: модель самолета с эластичным крылом В. Бабанова из Удмуртии (первое место), модель типа «утка» пермского школьника С. Буднина (второе место), грузоподъемная модель самолета Е. Кулалаева из г. Кирова (третье место). Запускались также модели: ракет, с программным управлением, радиоуправляемые, вертолета с ракетными двигателями на концах ротора. Этот старт показал, что на местах ведется серьезная экспериментальная работа.

Переходящий приз за лучшее учебно-наглядное пособие по авиационной технике — демонстрационный макет вертолета Ми-1, который изготовил В. Герасименко, — присужден команде Ростовской области.

Ниже своих возможностей выступили команды Москвы и Ленинграда, Горьковской, Куйбышевской, Московской и Тульской областей. В некоторых местах команды комплектуются только из кружковцев областных, краевых и республиканских (АССР) станций юных техников, что является нарушением положения о соревнованиях. Серьезный и беспокоя-



Модель-полукопия С. Титомирова (Ивановская область).

щий факт — отсутствие на соревнованиях команд Краснодарского края, Саратовской, Владимирской, Костромской, Липецкой и Новосибирской областей. Очевидно, местные органы народного образования и комитеты ДОСААФ мало уделяют внимания развитию школьного авиамоделизма.

Несколько слов о местных соревнованиях юных авиаконструкторов. В некоторых областях первенство на соревнованиях определяется без учета технического развития авиамоделистов. Например, слабая команда сельской школы соревнуется с опытной командой станции юных техников или клуба ДОСААФ. Это недопустимое явление. Ведь неслучайно в Удмуртской АССР, Ростовской и Тульской областях первенство разыгрывается отдельно по классу А для сильных и по классу Б для остальных. В классе Б могут быть включены более простые модели. Такое разделение призвано способствовать еще большему росту массовости школьного авиамоделизма.

В 1964 году будут проведены Всесоюзные соревнования авиамоделистов школьников. В связи с этим в будущем году Всероссийских соревнований не намечается. Команды от областей и краев РСФСР на всесоюзные старты предстоит комплектовать на зональных соревнованиях. Это даст возможность школьникам еще лучше обмениваться опытом работы.

В АВИАЦИОННОЙ СПОРТИВНОЙ КОМИССИИ

Авиационная спортивная комиссия Центрального аэроклуба СССР им. В. П. Чкалова утвердила в качестве всесоюзных рекордов следующие достижения авиационных спортсменов:

По планерному спорту

Дальность полета до намеченного пункта с посадкой 505 км для женщин, достигнутую мастером спорта А. Самосадовой (г. Серпухов) 9 июня 1963 года на одноместном планере «Фока». Прежний всесоюзный рекорд, принадлежавший З. Соловей, превышен на 38,3 км. Выигрыш высоты полета 4977 м, достигнутый спортсменом 1-го разряда З. Вразаускасом (г. Вильнюс)

17 мая 1963 года на 2-местном планере «Бланик». Прежний всесоюзный рекорд, принадлежавший В. Жукасу, превышен на 977 м.

Дальность полета до намеченного пункта с возвращением на старт 284 км для женщин, достигнутую спортсменкой 1-го разряда Р. Гармута (г. Вильнюс) 6 июня 1963 г. на планере «Бланик» в одноместном варианте. Прежний всесоюзный рекорд, принадлежавший И. Гороховой, превышен на 37 км.

Дальность полета до намеченного пункта с возвращением на старт 260 км для женщин, достигнутую мастером спорта З. Соловей (г. Киев) 8 июня 1963 г. на планере «Бланик» в двухместном варианте. Прежний всесоюзный рекорд, принадлежавший ей же, превышен на 36 км.

Дальность полета до намеченного пункта с посадкой 358 км для жен-

щин, достигнутую спортсменкой 1-го разряда Н. Зуевой (г. Рязань) 11 июня 1963 г. на планере «Бланик» в двухместном варианте. Прежний всесоюзный рекорд, принадлежавший Т. Насоновой, превышен на 32,205 км.

По вертолетному спорту

Дальность полета по замкнутому маршруту 1188,52 км, достигнутую мастером спорта А. Луценко (ЦАК СССР) 15 мая 1963 года на вертолете «Ми-1» (4-я весовая категория, вес от 1750 до 3000 кг). Прежний всесоюзный рекорд, принадлежавший Ф. Белушкину, превышен на 181,924 км.

Материал о достижении А. Луценко направлен в Международную авиационную федерацию (ФАИ) для утверждения в качестве мирового рекорда.

Выдающиеся деятели отечественной авиации



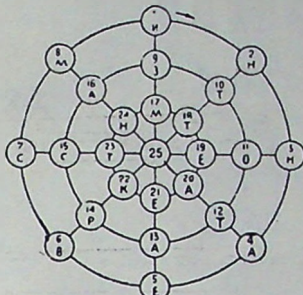
Министерство связи СССР выпустило серию из трех марок, посвященную выдающимся деятелям отечественной авиации.

На одной из марок — портрет создателя первого в мире самолета А. Ф. Можайского (1825—1890) с изображением построенного им самолета. Вторая марка посвящена славному русскому летчику П. И. Нестерову (1887—1914), основоположнику высшего пилотажа. На третьей марке «отец русской авиации» Н. Е. Жуковский (1847—1921) запечатлен рядом со сконструированной им аэродинамической трубой.

Четыре вопроса

1. Назовите фамилии двух первых русских летчиков.
2. Как назывался созданный в нашей стране, первый в мире четырехмоторный самолет? Когда начались на нем полеты?
3. Имена каких былинных богатырей носили построенные в России первые многомоторные самолеты?
4. Какие летательные аппараты, созданные перед первой мировой войной, носили «птичьи» названия?

Головоломна



Переставьте кружки так, чтобы сумма чисел в каждой окружности равнялась 100. Тогда вы прочтете три слова.

Составил В. ФРОЛОВ

г. Дмитров,
Московской области

ОТВЕТЫ

(См. «Крылья Родины» № 9)

БУКВЕННАЯ ЗАДАЧА

Из зашифрованных букв составится слово — небо. В оставшихся клетках (по горизонтали) прочтем слова: планер, летчик, крыло, штурвал, ракета, крен, ангар.

РЕБУС

Слава народу, штурмующему небо.

АНАГРАММА

1. Атмосфера. 2. Аэронавтика.
3. Бортмеханик. 4. Вариометр.
5. Гидросамолет. 6. Истребитель.
7. Катапульта. 8. Лаборатория.
9. Окружность. 10. Прерыватель.
11. Стратонавт.

При размещении этих слов одно под другим по номерам: 4. 2. 10. 3. 6. 1. 7. 11. 5. 9. 8. — во втором (слева) вертикальном ряду читаем — Аэростатика.

СОДЕРЖАНИЕ

На орбите коммунизма	1
А. Ворожейкин. Вместе с атакующими войсками	2
Присяга обязывает: добросовестно изучать военное дело	5
А. Бурых. Испытание	6
А. Гольдштейн. О самом дорогом и близком	7
А. Архангельский. Творец крылатых гигантов	8
С. Анохин. Воплотилась в явь мечта	12
В. Замятин. С реактивными двигателями	14
Н. Дитрих. Первые планеристы Калуги	15
Новые книги	15
Д. Жорник. Настоящая дружба	16
Н. Балакин. Дерзай, Татьяна!	17
С. Игнатьев, В. Шумилов. Над Волгой широкой	18
Н. Шотан. Впереди молодые	21
Е. Липович. Третья высота	24
Идет вторая тысяча!	25
С. Шатилов, В. Симакон. «Золотые крылья» — советским фильмам	28
А. Винокуров. Мастера шелкового купола	27
И. Борисенко. Радиолокационное обеспечение полетов	32
Н. Бабаев, В. Швыряев. Как правильно обрабатывать баграммы	35
Ю. Соколов. Наша команда — чемпион мира	37
А. Ермаков. Победа советских авиамodelистов	39
В. Вазанов. Удобный ступень	40
Р. Раджабали. Тренируемся круглый год	41
А. Волонкин. Спортсмены Украины — сильнейшие	42
К. Федурлов. «Илья Муромец»	44
В. Еськов. Им по шестнадцать	45
В.Авиационной спортивной комиссии	46
На 1-й стр. обложки: В полете. Фото Б. Вдовенко.	
На 4-й стр. обложки: Над ледяными просторами. Фото Б. Вдовенко.	
В помощь авиамodelисту	
Спортивно-технические итоги Всесоюзных соревнований 1963 года.	

Редакционная коллегия:

Б. Л. СИМАКОВ (главный редактор), П. Г. БАЛАКИН, И. Ф. БОБАРЫКИН, А. Я. БРАНДИС, И. И. ЖАРКОВСКИЙ (заместитель главного редактора), Ю. Д. ЗЕЛЬВЕНСКИЙ, А. Г. ЗОТОВ, С. П. ИГНАТЬЕВ, М. С. ЛЕБЕДИНСКИЙ, И. И. ЛИСОВ, И. А. МЕРКУЛОВ, Э. Б. МИКИРТУМОВ, А. Г. НИКОЛАЕВ, Л. Я. ОШУРКОВ, Е. А. СМЕРНОВ, М. П. ЧЕЧНЕВА, И. Ф. ШИПИЛОВ.

Художественный редактор Е. Аграновский
Корректор Т. Александрова

АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ РЕДАКЦИИ
Москва, Б-66, Ново-Рязанская ул., д. 26. Телефоны: Е 1-68-96, Е 1-66-08

Сдано в производство 18/IX 1963 г. Подписано в печать 18/IX 1963 г.
Бум. 84×108¹/₁₆. 1 7/8 б. л., 6,15 п. л. Г-91412. Тир. 70 000 экз.
Издательство ДОСААФ. Зак. 574. Цена номера 30 коп.

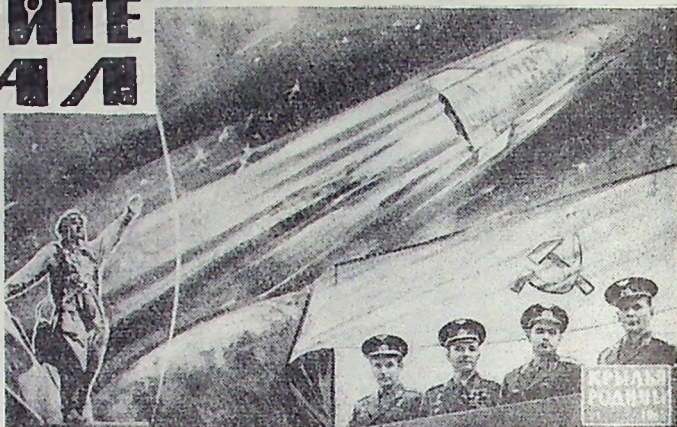
Обложка и вкладка отпечатаны в типографии им. А. А. Жданова.

Московская типография № 4 Управления полиграфической промышленности Мосгорсоюзархоза. Москва, ул. Баумана, Денисовский пер., д. 30.

ВЫПИСЫВАЙТЕ ЖУРНАЛ

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

на 1964 год



ВЫ ПОЛУЧИТЕ за год 12 номеров хорошо иллюстрированного авиационно-спортивного журнала в красочных обложках, с цветными вкладками и приложениями в помощь спортсменам.

ВЫ ПРОЧТЕТЕ в журнале написанные летчиками-космонавтами, учеными и инженерами, прославленными авиаторами и мастерами спорта статьи о достижениях передовой советской космонавтики и авиационной науки, о полетах в космическое пространство, о новинках самолетной, планерной, парашютной, вертолетной, авиамodelьной техники.

АВИАМОДЕЛИСТЫ

найдут в журнале чертежи и описания лучших моделей чемпионов, рекордсменов, победителей соревнований, материалы по ракетному моделизму.

Много материалов публикуется для юных авиаконструкторов. В каждом номере — статьи, чертежи моделей в помощь кружковцам школьных первичных организаций ДОСААФ, домов и дворцов пионеров, станций юных техников.

ВЫ ПОЗНАКОМИТЕСЬ с жизнью, учебой и боевыми традициями Военно-Воздушных Сил, Воздушно-десантных войск Советской Армии, с авиационными училищами нашей страны, героями-летчиками и парашютистами-десантниками, с их беспримерными подвигами.

ВЫ УЗНАЕТЕ о всех видах авиационного спорта: самолетном, вертолетном, планерном, парашютном и авиамodelьном; об опыте передовых аэроклубов и наилучших методах тренировки спортсменов; о чемпионах и рекордсменах страны и мира; об интереснейших авиационно-спортивных соревнованиях в нашей стране и за рубежом.

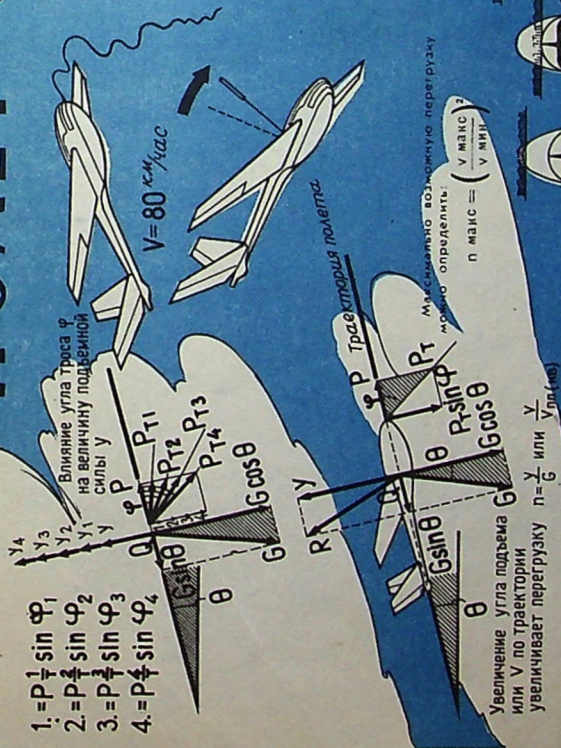


ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ в пунктах подписки «Союзпечать», почтамтах, конторах и отделениях связи, общественными распространителями печати на заводах и фабриках, шахтах, промыслах и стройках, в колхозах, совхозах, в учебных заведениях, учреждениях.

Подписная плата: на год — 3 р. 60 коп.; на 6 месяцев — 1 р. 80 коп.; на 3 месяца — 90 коп. Цена одного номера — 30 коп.

ПОЛЕТ С ЛЕБЕДКИ

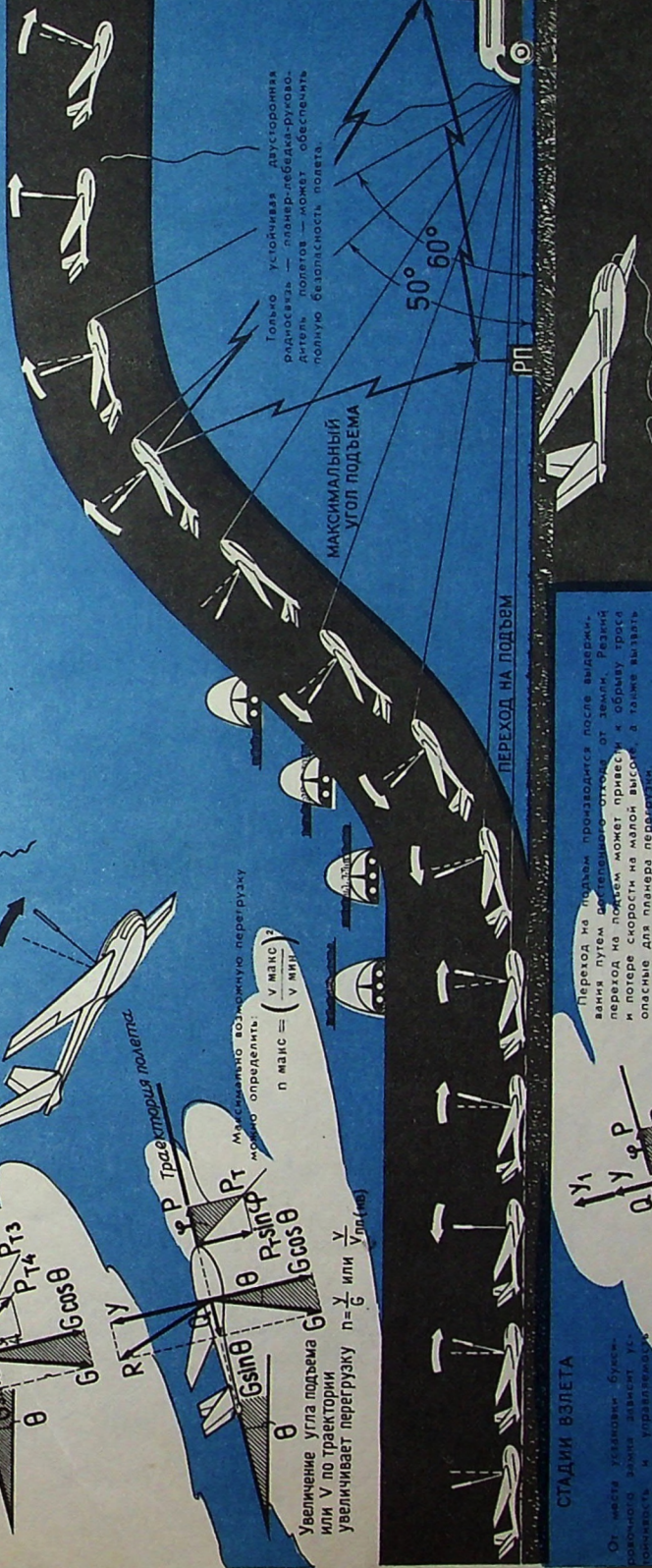
1. $P_1 = P \sin \varphi_1$
2. $P_2 = P \sin \varphi_2$
3. $P_3 = P \sin \varphi_3$
4. $P_4 = P \sin \varphi_4$



Во всех неожиданных случаях прекращения набора высоты прежде всего обеспечьте себя скоростью, сбросьте трос и затем примите решение, куда будете садиться.

ВНИМАНИЕ!

При угле троса 50—60° следует отвлечь ручку от себя, уменьшить угол подъема, доведя его до минимального к моменту отцепки.



Переход на подъем производится после выдержки пути на определенной высоте от земли. Резкий переход на подъем может привести к обрыву троса и потере скорости на малой высоте, а также вызвать опасные для планера перегрузки.

Заход на посадку с тросом производится с любого направления, свободного от препятствий. Увеличь Угол на 15—20 км/час. Замок держи в открытом положении.

СТАДИИ ВЗЛЕТА

От места взлета буксировочная линия движется в сторону и управляет полетом планера.

Всплывание планера — момент, когда трос освобождает планер от троса. В этот момент угол между тросом и горизонтом 40—45° в зависимости от скорости.



Трос на отцепке, планер начал разворот — немедленно обрубите трос!

Не разбеге был разлом, трос отруб — немедленно отцепитесь!

Аварийный планер

Индекс
70438

57
П. ЯЩ. 1303

4 1.12 1900

