



57
П ЯД 1703
ЧИТ. ЗАЛ
ТЕХ. БИБЛИОТЕКИ
2 1 12 МР БОД

**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**

№ 5

1961

Выше флаги



спартакиады!

В Ставропольском аэроклубе, одном из передовых аэроклубов страны, ведется деятельная подготовка к заключительным стартам Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта.

Не так уж много времени прошло с того дня, когда в аэроклубе появились первые винтокрылые аппараты, но они сразу же завоевали популярность у молодежи. Среди спортсменов-вертолетчиков мы видим и комсомольца шофера Геннадия Серикова (слева, вверху). У него уже второй спортивный разряд, на внутриклубных соревнованиях по первому упражнению он завоевал первое место. Уверенно летает Геннадий и на самолете.

Чтобы учить других, нужно самому обладать прочными знаниями. Это хорошо понимают командир звена вертолетов В. Михайлов (слева) и инструктор-летчик В. Соловьев (справа, вверху). Они изучают конструкцию двигателя.

Примером для товарищей служит авиационный техник Николай Зайцев (слева, внизу). Можно быть уверенным, что, после того, как Зайцев осматривает машину и подготовит ее к полету, она вас не подведет.

Ставропольцы любят парашютный спорт. Обычно бывает так: кто уж познал радость прыжка с парашютом с заоблачных высот, тот навсегда породнился со спортом смелых и отважных. Юрий Кузов — воспитанник аэроклуба. В Советской Армии он получил возможность дальнейшего совершенствования, стал мастером спорта. Вполне естественно, что, вернувшись из армии, Юрий Кузов (на нижней снимке, справа) создал на мебельной фабрике, где он сейчас работает, парашютный кружок, которым и руководит.

(Описание см. на 3-й стр. обложки)

СТАВРОПОЛЬ

Двойное количество из авиационных клубов



За нашу Советскую Родину!

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

КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ

№ 5 ★ МАЙ ★ 1961
ГОД ИЗДАНИЯ 12-Й
Адрес редакции:
Москва, Б-66, Ново-Рязанская, 26
Телефоны: Е 1-68-96, Е 1-66-08 и Е 1-68-95

ВЕЛИКАЯ ПОБЕДА

Наша победа! — С чувством великой гордости произносим мы эти слова, вспоминая, как шестнадцать лет тому назад наш народ-богатырь наголову разгромил черные силы фашизма и спас светлое будущее человечества.

Навеки в мировой истории запечатлен титанический подвиг Советского Союза и его Вооруженных Сил. И отмечая славную годовщину победы над германским фашизмом, советские люди снова и снова обращают свои мысли и чувства к великой Коммунистической партии. Это она, родная ленинская партия, подняла на священную Отечественную войну весь советский народ, вела гигантскую организаторскую и воспитательную работу на фронте и в тылу, разъясняла справедливый характер и цели войны, воспитывала в советских людях беззаветную любовь к Родине, храбрость и бесстрашие, самоотверженность и готовность не щадить своей жизни для достижения победы над врагом.

В годы Великой Отечественной войны мир воочию увидел могущество советского многонационального государства, величие духа и героизм советского народа. «В то суровое время», — говорит товарищ Н. С. Хрущев, — во всем своем величии раскрылась перед миром душа советского человека, беззаветно смелого и упорного в бою за правое дело, неутомимого в труде, готового на любые жертвы и лишения, когда этого требует наше общее дело, интересы социалистической Родины».

Решающая роль в разгроме фашизма, угрожавшего порабощением человечеству, принадлежит великому Советскому Союзу и его славным Вооруженным Силам. Наш народ вынес на своих плечах основную тяжесть борьбы против гитлеризма.

В битвах Великой Отечественной войны Советские Вооруженные Силы не только отстояли свободу, честь и независимость социалистического Отечества, но и с честью выполнили свою освободительную миссию. Наша армия оказала братскую помощь народам Польши, Румынии, Болгарии, Чехословакии, Югославии, Албании, Венгрии в борьбе против немецко-фашистских захватчиков, избавила от фашистской неволи народы Франции, Италии, Дании, Норвегии и других стран Европы и Азии.

Прекрасны плоды нашей победы! В невиданно короткий срок залечив тяжелые раны, нанесенные войной, советская страна стала еще краше, еще могущественнее. Полный творческих сил, охваченный гигантским созидательным порывом, советский народ успешно создает материально-техническую базу коммунизма, отвоевывает все новые позиции в мирном соревновании с капитализмом. Каждый день нашей Родины отмечен новыми замечательными свершениями советских людей, уверенно идущих к великой и светлой цели — коммунизму. По всей стране широко развернулось социалистическое соревнование в честь XXII съезда КПСС.

Советский Союз давно уже занял второе место в мире по объему промышленного производства, оставив позади себя все капиталистические страны Европы. Выполняя генеральные предначертания ленинской партии, советский народ успешно борется за то, чтобы в течение ближайшего десятилетия догнать и обогнать в экономическом отношении Соединенные Штаты Америки.

Осуществление крупнейших мероприятий, разработанных партией, обеспечивает крутой подъем сельскохозяйственного производства. Организационно и экономически окрепли наши колхозы и совхозы. Освоены десятки миллионов гектаров

целинных и залежных земель. Выполняя исторические решения январского Пленума ЦК КПСС, труженики деревни борются за создание изобилия сельскохозяйственных продуктов в стране.

Замечательных успехов достигла наша Родина в развитии науки и техники. Ярким свидетельством этого является то, что советский народ первым проложил путь в космос. Советский Союз первым запустил межконтинентальную баллистическую ракету, первым послал искусственный спутник Земли, первым направил космический корабль на Луну, создал первый искусственный спутник Солнца, осуществил полет космического корабля в направлении к Венере.

Весь мир рукоплещет первому полету человека на космическом корабле вокруг Земли, осуществленному советской страной. Эту величайшую победу человеческого разума, ярчайшее свидетельство стремительного научно-технического прогресса нашего Отечества мы ставим на службу миру и безопасности народов.

Наша победа помогла многим народам мира сбросить с себя оковы капитализма. Более трети населения земли, осененная непобедимым знаменем марксизма-ленинизма, уверенно идет по пути социализма и коммунизма. Мировая система социализма определяет ныне главное направление исторического развития общества. Преимущества социалистического строя, творческая активность и инициатива миллионов масс трудящихся обеспечивают невиданно высокие темпы роста экономики и культуры, жизненного уровня в социалистических странах. Ближко время, когда по удельному весу в мировом производстве социалистическая система выйдет на первое место, и тогда капитализму будет нанесено поражение в решающей сфере человеческой деятельности — в сфере материального производства.

Под мощными ударами национально-освободительного движения рушится система колониального рабства. Освободившиеся от колониального ига народы дают суровый и решительный отпор попыткам империалистов возродить свое господство над ранее поработанными странами.

Советский Союз и весь социалистический лагерь последовательно и твердо проводят ленинскую политику мирного сосуществования, стоят за дружбу и сотрудничество между народами. Но мы не забываем о том, что на земном шаре есть темные силы, пытающиеся зажечь новый пожар войны. Империалисты США увеличивают военные расходы, насаждают на чужих территориях свои военные базы, возрождают милитаризм в Западной Германии. США приняли прямое участие в вооруженной агрессии против Кубы, совершив тем самым кровавое преступление, возмущившее весь мир.

Советские люди твердо помнят слова товарища Н. С. Хрущева, что «Мы должны быть бдительными каждый день и каждый час... Необходимо и впредь укреплять обороноспособность нашей Родины, не успокаиваясь на достигнутом, всегда держать на должном уровне боевую подготовку войск».

Советские Вооруженные Силы оснащены новейшим вооружением и грозной боевой техникой. И если любой агрессор, которому не впрок пошли уроки истории, попытается нарушить мирный труд строителей коммунизма, то он будет уничтожен и стерт с лица земли. Овеянные славой исторических побед над врагами нашей социалистической Родины, Советская Армия, Авиация и Флот бдительно охраняют свою любимую Родину, мир и безопасность во всем мире.

СЛАВА СОВЕТСКОМУ НАРОДУ

БОЛЬШИХ УСПЕХОВ, ВЫСОКОГО МАСТЕРСТВА!

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ-АЭРОКЛУБОВЦЫ!

Через журнал «Крылья Родины» горячо приветствую славных авиационных спортсменов нашей страны. Я тоже принадлежу к этой крылатой семье. Свой путь в большую авиацию начинал в аэроклубе. Полеты на спортивном самолете Як-18 послужили первой ступенью к космическому рейсу.

С глубокой благодарностью вспоминаю коллектив Саратовского аэроклуба, где во мне развили любовь к авиации, заложили основы тех качеств, которые так понадобились в космическом полете. Счастлив тем, что по поручению пар-

тии и правительства мне удалось завоевать для нашей Родины первые космические рекорды.

Желаю вам больших успехов и высокого мастерства. Пусть новые спортивные достижения еще выше вознесут славу нашего крылатого народа.

Гагарин
19.04.61г.

ГОРДИМСЯ ТВОИМ ПОДВИГОМ, ЮРИЙ!

Источником нашей величайшей национальной гордости является тот факт, что первым космонавтом, открывшим путь к неведомым далям Вселенной, стал советский человек, гражданин великого Союза Советских Социалистических Республик. А для нас — коллектива Саратовского аэроклуба ДОСААФ — это, радость и гордость вдвойне.

Никита Сергеевич Хрущев, выступая перед героями освоения миллионов гектаров целинных земель, говорил, что некогда то время, когда первый космический корабль с человеком на борту устремится в межпланетные просторы. Мы тогда твердо знали, что это будет советский человек. Но мы никак не могли предполагать, что отважным пилотом корабля-спутника окажется наш одноклубник. И только 12 апреля, услышав по радио имя пионера межпланетных полетов, мы узнали, что это Юрий Алексеевич Гагарин — воспитанник нашего аэроклуба. Не было предела нашему ликованию.

За время своего существования Саратовский аэроклуб подготовил и воспитал тысячи авиационных специалистов для Советской Армии и народного хозяйства. 22 выпускника клуба были удостоены за доблесть и мужество высокого звания Героя Советского Союза.

Юрий Гагарин двадцать третьим получил Золотую Звезду и стал первым летчиком-космонавтом СССР.

Мы хорошо помним, как осенью 1954 года в аэроклуб пришел скромный юноша в форме технического училища. Он обучался тогда в Саратовском индустриальном техникуме трудовых резервов на литейном отделении. По отзывам преподавателей, Юрий был отличным учеником. Вот несколько строк из характеристики, подписанной директором техникума С. Родионовым и классным руководителем А. Акуловой:

«За время пребывания в техникуме тов. Гагарин был исключительно дисциплинированным учащимся, успеваемость его отличная. Хороший физкультурник. Его общественная работа — секретарь ДСО «Трудовые резервы». Принимал активное участие в общественной жизни техникума и группы. Выступал с докладами на литературных конференциях техникума, являлся активным участником физико-технического кружка».

Уже из этих скупых фраз видно, какими разносторонними были интересы одаренного юноши. Он участвовал в литературных диспутах и математических олимпиадах, всегда охотно помогал отстающим товарищам. Юрий часто повторял слова Павла Корчагина о том, что жизнь надо прожить так, чтобы потом не было стыдно за прожитое, чтобы все силы отдать служению народу.

Подтянутый, стройный, необычайно опрятный, в опрятной форме и белоснежной рубашке он приходил на занятия в аэроклуб. Из тринадцати молодых ребят, принятых приказом № 82 от 26 октября 1954 года, Юрий Гагарин был четвертым по списку, но первым по успеваемости. Он поражал исключительной добросовестностью. Тщательно вел конспекты по всем дисциплинам теоретического курса. Вопросы преподавателя никогда не заставляли его краснеть.

«Какую бы трудную тему по аэродинамике мы ни проходили, курсант Гагарин всегда был готов к ответу», — говорит старший инструктор летчик-методист Владимир Павлович Каштанов. Это же качество будущего космонавта отмечает Борис Викторович Монастырский, преподававший конструкцию самолета Як-18. Трудно понять, как успевал Юрий отлично учиться в техникуме, не пропускать ни одного занятия в аэроклубе и еще читать дополнительную литературу по авиации. В аэроклубе Гагарину объ-

явили благодарность за отличные показатели в теоретической подготовке.

Главные трудности для Гагарина возникли после того, как закончилась теоретическая и наземная подготовка и его допустили к учебным полетам на самолете Як-18. Дело в том, что одновременно он заканчивал техникум, защищал диплом. Поэтому Юрий прибыл в лагерь для прохождения летной практики на месяц позже остальных курсантов. Прибыл, имея на руках диплом с отличием об окончании техникума. Благодаря огромному упорству и настойчивости Юрий догнал товарищей, и его одним из первых выпустили в самостоятельный полет.

Многому научился пылкий юноша у своего инструктора Дмитрия Павловича Мартынова, летная группа которого была одной из передовых. Энтузиаст летного дела, Мартынов не только обучал курсантов практике самолетовождения, но и прививал им выдержку, самообладание, собранность. Гагарин дорожил честью своей летной группы, своего звена, болел за успехи каждого курсанта, в трудную минуту всегда приходил на помощь товарищам.

В лагере особенно ярко проявились организаторские способности комсомольца Гагарина, его высокая общественная активность. Он возглавил здесь комсомольскую организацию, являлся душой всех общественных начинаний, пользовался любовью и уважением товарищей. Они всегда окружали его. Отличный спортсмен-разрядник, Юрий организовывал баскетбольную команду и стал ее капитаном и тренером. Своими силами оборудовали площадку, проводили товарищеские игры. Не раз выезжали в населенный пункт Дубки для встреч с совхозными спортсменами.

Курсант Гагарин никогда не нарушал дисциплины, точно выполнял летные задания. Конечно, бывали у него в про-

ПРОЛОЖИВШЕМУ ПУТЬ В КОСМОС!

цессе обучения трудности, ошибки. Он очень внимательно выслушивал указания и не повторял своих промахов. За первый самостоятельный полет получил отличную оценку и благодарность инструктора.

Юрий был очень внимателен к товарищам, заботлив. Когда Александр Сидоров повредил ногу, старшина летной группы Гагарин с согласия инструктора освободил вернувшегося из больницы курсанта от всех нарядов, от работы на материальной части, помог догнать группу. Вместе с тем Юрий — требовательный комсорг и старшина — непримиримо относился к малейшим проявлениям недисциплинированности, расхлябанности. Вспоминается комсомольское собрание, на котором разбирались проступок курсанта Книшевского. Гагарин выступал очень резко, горячо осуждал невыполнение задания.

Хочется привести несколько цифр, характеризующих освоение Юрием Алексеевичем летной программы. Он совершил 74 вывозных полета с налетом 13 часов 47 мин.; контрольных полетов — 41 с налетом 15 часов 59 мин.; самостоятельных полетов — 81 с налетом 12 часов 37 мин. А всего за время обучения в аэроклубе Гагарин совершил 196 полетов и налетал 42 часа 23 мин. Надо сказать, что он выделялся отличной для курсанта техникой пилотирования, любил летать, стремился как можно больше быть в воздухе.

Успешно прошли государственные экзамены. У нас сохранились «Ведомость индивидуальных оценок пилотов первоначального обучения, окончивших Саратовский областной аэроклуб ДОСААФ 24 сентября 1955 г.» Под номером 34 стоит в этой ведомости имя Юрия Алексеевича Гагарина. Вот его оценки по предметам:

Самолет Як-18	— отлично
Мотор М-11ФР	— отлично
Самолетовождение	— отлично
Аэродинамика	— отлично
Радиосвязь	— отлично
НПП	— отлично
Общая оценка выпускной комиссии	— отлично.

В числе лучших выпускников Юрия Гагарина направили в Оренбургское авиационное училище. С радостью узнавали мы, что и там он остается таким же упорным и настойчивым в учебе, непреклонно стремится к высотам летного мастерства. Юрий писал своему товарищу по учебе в аэроклубе К. Шарову: «Учиться трудно, времени свободного остается очень мало, но летчиком я все же стану».

И он стал не только летчиком, но и первым космонавтом Земли, наш отважный товарищ Юрий Гагарин. Мы гордимся тем, что путевку в небо пилот корабля-спутника «Восток» получил в нашем аэроклубе, что здесь у него зародились основы тех замечательных морально-боевых качеств, которые за-

тем были развиты, упрочены и так пригодились ему в историческом космическом рейсе.

Какой твердостью, мужеством, уверенностью звучат его радиопередачи с борта космоллана «Восток»: «Все нормально... Все работает отлично... Самочувствие хорошее. Настроение бодрое. Продолжаем полет... Все идет хорошо. Машина работает нормально».

Нас до глубины души тронула радиogramма, переданная Юрием Алексеевичем Гагариным с борта самолета в день успешного завершения его героического полета:

«Передайте коллективу Саратовского аэроклуба большой привет, желаю хороших успехов в работе».

Юрий Гагарин.

Даже в этот день, полный тревоги, волнений, радости и торжества, он не забыл крылатой семьи аэроклуба, где получил первое летное крещение.

Множество телеграмм получил аэроклуб от авиационных спортсменов нашей страны, от воспитанников аэроклуба. Нас тепло поздравили польские друзья из аэроклуба города Ржешув, чехословацкие авиационные спортсмены из Праги.

На митинге коллектив аэроклуба единодушно решил послать горячие слова приветствия Центральному Комитету Коммунистической партии Советского Союза — организатору и вдохновителю всех побед советского народа, руководителю исторического покорения космоса. Мы заверили в этом послании ЦК КПСС, что личный состав Саратовского аэроклуба приложит все свои усилия для выполнения учебно-летного плана по подготовке авиационных специалистов, для воспитания молодежи, беспредельно преданной нашей Партии и Советскому правительству.

Героический подвиг нашего славного одноклубника Юрия Гагарина служит вдохновляющим примером для курсантов аэроклуба. В его рядах выросли за последнее время передовые спортсмены — инженер-конструктор мастер спорта пилот Олег Карманов, планерист Евгений Андронов, технолог парашютиста Сталина Байдакова.

Молодые курсанты, идя по стопам героя-космонавта, будут высоко держать честь авиационных спортсменов ДОСААФ.

К. Ф. ПУЧИК,
начальник аэроклуба

В. Н. ФИМУШКИН,
заместитель начальника
по политической части

П. В. СОКОЛОВ,
начальник штаба

С. И. САФРОНОВ,
Герой Советского Союза,
бывший командир звена

Н. И. НОВИКОВ,
командир звена

С. Е. ФОМИН,
техник самолета



Юрий Гагарин — курсант Саратовского аэроклуба. 1955 год.

Земляку

Ю. ЗЕЛЬВЕНСКИЙ

Вот он — курсант аэроклуба, Российский юноша простой, Светловолосый, белозубый, С крылатой дерзкою мечтой. Он словно бы для неба создан, Душою устремлен в полет. Стал для него ступенью к звездам Аэроклубный самолет. Летал все выше и быстрее Под реактивный рев турбин. Он, над планетой смело рея, Достиг космических вершин. Презрев земное тяготенье, Промчался в межпланетной мгле, И с чем сравнимо возвращенье К родимой матери-Земле! Народа подвиг легендарен, А космонавту скажем так: — Счастливый путь тебе, Гагарин, Советский парень, наш земляк!

ПОБЕДА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ГЕНИЯ

В. ДОБРОНРАВОВ,
профессор, доктор
физико-математических наук

В историю человечества золотыми буквами вписан подвиг отважного сына великого советского народа — Юрия Алексеевича Гагарина, первого человека, побывавшего в космосе. Его полет — величайшее завоевание передовой социалистической науки и техники, творческого гения, мужества и бесстрашия наших людей.

Утром 12 апреля 1961 года советский космический корабль-спутник «Восток», имея на борту пилота-космонавта Ю. А. Гагарина, стартовал с Земли, точно вышел на заданную орбиту, описал оборот вокруг нашей планеты и перешел с орбиты на особую траекторию для спуска к Земле. Пролетев по этой траектории путь в несколько тысяч километров, корабль благополучно приземлился. Беспрепятственный полет продолжался 108 минут, и эти минуты потрясли мир.

Значение этого события состоит в том, что благодаря ему начался новый этап во всей дальнейшей деятельности человечества по освоению космоса — эра космических полетов самих людей.

«Завоевание нами космоса — это замечательная веха в развитии человечества», — сказал Никита Сергеевич Хрущев. — В этой победе — новое торжество ленинских идей, подтверждение правильности марксистско-ленинского учения. В этой победе человеческого гения воплотились и нашли свое наглядное выражение славные результаты всего того, чего достигли народы Советского Союза в условиях, которые создала Октябрьская социалистическая революция. Этот подвиг знаменует новый взлет нашей страны в ее поступательном движении вперед, к коммунизму».

Как и при рассмотрении многих ранее достигнутых успехов в области исследования и покорения космического пространства, необходимо отметить, что и полет Ю. А. Гагарина обусловлен всем ходом развития нашей отечественной науки. В основе ее блестящих достижений лежат славные традиции, заложенные многими замечательными отечественными учеными и изобретателями.

Первым человеком, высказавшим мысль о создании летательного аппарата с реактивной тягой и применении его для космических полетов, был русский революционер Н. И. Кибальчич. Прочно вошли в историю мировой науки такие имена, как Д. И. Менделеев, один из величайших химиков всех времен; Н. Е. Жуковский, основоположник теоретических основ авиации, С. А. Чаплыгин, работы которого по многим вопросам механики, в частности по газовой динамике, имеют и сейчас большое значение в космонавтике, например при расчете траектории для спуска космического корабля на Землю. Про-

славил русскую науку и наша знаменитая соотечественница Софья Васильевна Ковалевская, получившая за свое открытие в механике твердого тела премию Парижской Академии наук. Эти ее работы имеют несомненное значение для механики полета космических кораблей.

Особо следует остановиться на роли великого ученого нашей Родины Константина Эдуардовича Циолковского. Именно он во всей широте, на строго научной основе поставил перед человечеством проблему покорения околосолнечного пространства и указал пути ее разрешения. К. Э. Циолковскому принадлежит замечательная идея создания и применения многоступенчатых ракет и ее полная теоретическая разработка. В настоящее время мы видим, как сбываются многие его предвидения. В частности, только посредством многоступенчатых ракет и запускаются космические корабли. Много ценных сообра-

жений высказал ученый и по вопросам оборудования межпланетных кораблей. Ю. А. Гагарин на пресс-конференции сказал, что условия его полета мало отличались от тех, которые описал К. Э. Циолковский в своих трудах.

Космонавтика не могла бы ни возникнуть, ни развиваться столь успешно, если бы не достижения таких наук, как радиотехника и радиофизика. Основоположником радиотехники, как известно, является русский ученый А. С. Попов, обесмертивший свое имя открытием беспроводного телеграфа. Знаменитый русский физиолог И. П. Павлов учением об условных рефлексах заложил основы подготовки космонавтов к полетам в межпланетных пространствах.

После Великой Октябрьской социалистической революции Советский Союз под мудрым руководством Коммунистической партии вырос в самую мощную в мире державу. Благодаря неизменным заботам партии и Советского правительства о развитии науки, промышленности, сельского хозяйства, советские ученые смогли добиться исключительных успехов во всех областях своей деятельности, а в исследовании космического пространства обогнать все другие страны, в том числе и США.

Анализируя ход развития советской ракетной техники и средств освоения космоса, можно отметить его всесторонность, комплексность. Советская ракетная техника смогла создать мощные ускорители, многоступенчатые ракетные системы, тяга которых неизменно возрастала. Благодаря этому уже первые советские космические летательные аппараты изумили весь мир своим неизменно увеличивающимся весом. Так, первый советский спутник весил более 80 килограммов; второй нес на себе одно только оборудование весом более 500 килограммов. Вес третьего советского спутника составлял 1327 килограммов. Так же неизменно возрастал вес советских космических ракет.

Одновременно с быстрым увеличением веса советских спутников Земли, космических ракет и кораблей-спутников неизменно возрастала эффективность и улучшалось качество их оборудования как научной аппаратурой для исследования космической среды, так и навигационными средствами: системами управления, стабилизации и другими устройствами. Уже второй советский спутник был приспособлен для принятия человека на борт. Третий советский спутник представлял собой прекрасную оборудованную лабораторию для исследования земной атмосферы и прилегающих к ней слоев межпланетной среды. Данные о распределении плотности атмосферы по высоте, полученные посредством научной

Человек с планеты Земля

А. КОВАЛЬ-ВОЛКОВ

Гром ракетного корабля
Прогремел, сотрясая воздух,—
Человек с планеты Земля
Впервые взлетел под звезды.

Ему космос дохнул в лицо
Океаном высот необжитых.
И по курсу легла орбита,
Опясав землю кольцом.

Он впервые от дальних звезд,
Что во мгле, как костры, запалили,
Засмотрелся в земные дали,
Осознав свой гигантский рост.

Человек с планеты Земля —
Сын великой Страны Советов,
Славой наших побед согретый,
Поднял к звездам созвездье Кремля.

аппаратуры, находившейся на третьем спутнике, помогли в дальнейшем нашим ученым при решении ими труднейшей технической задачи — спуска космического корабля на Землю.

Советские ученые приобрели большой опыт в строгом расчете сложных траекторий для космических ракет. Вторая из них точно попала в цель, достигнув Луны и опустив на нее выпел с гербом Советского Союза. Безукоризненно выполнила сложное задание и третья советская космическая ракета, облетевшая в октябре 1959 г. Луну и сфотографировавшая ее посредством автоматической межпланетной станции, отделившейся от ракеты. Перед началом фотографирования станция была стабилизирована в ориентации своего положения между Луной и Солнцем. Особая система стабилизации ликвидировала все вращения, которые возникли при отделении от ракеты. Затем другая система управления повернула станцию так, что ее ось расположилась на одной прямой между Луной и Солнцем. В таком положении станция оставалась во все время фотографирования.

В дальнейшем подобные системы стабилизации и управления полетом были развиты и усовершенствованы для тяжелых космических кораблей-спутников.

Создание сверхтяжелых космических кораблей-спутников позволило оборудовать их кабинами, приспособленными для полета человека в космическое пространство. Большой коллектив ученых — физиков, медиков, приборостроителей, технологов и других специалистов сумел изготовить необходимое оборудование для кабин, благодаря которому в них могла поддерживаться искусственная климатическая обстановка. Специалисты по автоматике разработали надежные системы, обеспечивающие возвращение космического путешественника на Землю.

Оборудование кабины представляло сложную научно-техническую задачу. Ведь в ней пилоту надлежало выдержать инерционную перегрузку от ускорений во время разгона, когда набирается космическая скорость в 8 километров в секунду. В кабине должны находиться особые устройства, предназначенные для обеспечения рекомендуемых медиком положений тела космонавта при различных нагрузках.

Тяжело действуют инерционные перегрузки на глаза, резко нарушается работа сердца. В процессе запуска космического корабля все эти, наиболее резкие явления продолжают, конечно, не долго. Но все же пилот должен быть предварительно хорошо натренирован.

После выхода на орбиту, близкую к круговой, пилот-космонавт находится в состоянии невесомости. Как показали предварительные наблюдения за подопытными животными, посылавшимися в космическое пространство, невесомость переносится живым организмом нормально. Это целиком подтвердил и первый пилот-космонавт Ю. А. Гагарин. Он рассказал, что не испытывал особых затруднений в состоянии невесомости, продолжая нормально работать, мог есть и пить.



Ю. А. Гагарин перед космическим рейсом. 12 апреля 1961 года.

Особо трудным являлось достижение основной предпосылки, без которой немислим полет человека в космическое пространство, — гарантии благополучного возвращения пилота на Землю. Эта проблема распадается на ряд отдельных научно-технических задач.

Прежде всего необходимо обеспечить возможность перевода в любой заданный момент космического корабля с его орбиты на траекторию для возвращения на Землю. Следовательно, на корабле должны быть установлены особые системы управления его полетом в безвоздушном пространстве, в частности, системы, осуществляющие его повороты, стабилизирующие нормальное положение на орбите. Продольная ось корабля должна быть всегда касательной к траектории центра тяжести. Никаких колебаний вокруг собственного центра тяжести корабль не должен иметь. Это необходимо для его успешного торможения. Для предохранения корабля от чрезмерного перегрева и

разрушения при входе в плотные слои земной атмосферы, его скорость должна быть уменьшена до допустимой величины.

Таким образом, конструкторы обязаны были создать тормозные установки — двигатели и рассчитать процесс торможения, а ученые — рассчитать траекторию спуска при данной степени торможения. Траектория должна быть такой, чтобы возможно полное использовать дополнительное торможение — аэродинамическое.

Все перечисленные и многие другие вопросы, возникавшие при снаряжении человека в первый космический полет, успешно разрешены многочисленными коллективами советских научных работников.

В марте 1961 года были проведены подряд два запуска с благополучным возвращением на Землю четвертого и пятого кораблей-спутников с подопытными животными. Они дали ученым богатейший материал, относящийся и к ра-

боте конструкции корабля и к функционированию систем, создающих необходимые условия для космического полета человека. Получены важные данные о воздействии на живые организмы многих факторов: перегрузки при взлете, вибрирования корпуса корабля, шумов от двигателей ракеты-носителя, невесомости на орбите, космических излучений.

Проконтролированы были старт, работа по заданной программе мощных ракетных двигателей, полет ракет-носителей, выводивших спутники на орбиту. Отработаны системы точного управления кораблями, стабилизации их в пространстве. Проведена проверка надежности системы кондиционирования воздуха, его регенерации, терморегулирования и всех других установок, необходимых для нормальной жизнедеятельности человека в полете и при приземлении. Прошли испытания системы радиосвязи, предназначенной для двухсторонней передачи информации. Все проверки дали прекрасные результаты.

Особую проблему представляла подготовка человека в предстартовый период. Усиленный медицинский контроль, специальное питание, систематические исследования в наземных условиях методами, предназначенными для полета,—все это обеспечило единство и преемственность в получении ценнейшей научной информации, а также дало возможность получить необходимые отправные данные для дальнейшего анализа явлений, характеризующих реакции организма человека в полете.

Только после такой всесторонней под-

готовки, полностью гарантировавшей успех полета и благополучное возвращение на Землю, был дан исторический старт. Шестой космический корабль-спутник под символическим названием «Восток», приняв на борт Ю. А. Гагарина, утром 12 апреля 1961 г. оторвался от Земли и вышел на заданную орбиту. Это утро стало утром новой эры. Отныне оно навеки будет связано с полетом, который совершил наш бесстрашный соотечественник, гражданин Советского Союза Юрий Алексеевич Гагарин.

Процесс выведения корабля-спутника на орбиту, когда работали мощные ракетные двигатели и космонавт испытывал воздействие перегрузок, вибрации и шума, Ю. А. Гагарин перенес удовлетворительно. В дальнейшем, при полете по орбите, в состоянии невесомости, он чувствовал себя хорошо, поддерживал непрерывную двухстороннюю радиосвязь с землей, полностью выполнил намеченную программу.

В 10 часов 25 минут, после облета земного шара, в соответствии с заданной программой была включена тормозная двигательная установка, началось снижение корабля-спутника. В 10 часов 55 минут «Восток» совершил благополучную посадку в заданном районе.

Хотя весь полет был полностью автоматизирован и большую роль в его блестящем выполнении сыграла сложная, с широким диапазоном, комплексная наука об управлении процессами и явлениями, протекающими в материальных системах, наука, не получившая пока точного названия, огромное зна-

чение имел полет самого человека. Ведь именно к этому были направлены все предварительные запуски спутников, ракет, космических кораблей. Сама идея освоения космического пространства подразумевает, что в дальнейшем человечество должно включить всю солнечную систему в сферу своей непосредственной деятельности.

Важен первый шаг, и он сделан. Космический рейс Ю. А. Гагарина — первая ласточка, знаменующая собой подлинную весну освоения межпланетного пространства. За первым полетом, безусловно, последуют другие, на все более и более далеко отстоящих от Земли орбитах. Все новые и новые советские люди по неизведанным маршрутам полетят в космос, чтобы изучать его, раскрывать и дальше тайны природы и ставить их на службу человеку.

Будут, бесспорно, создаваться и такие космические корабли, которые смогут взять на борт не одного, а нескольких космонавтов.

Конечно, не прекратятся исследования планет солнечной системы и посредством автоматических межпланетных научных станций.

Человечество вступило в активную фазу эры освоения космоса. Нет сомнения в том, что благодаря вниманию Коммунистической партии и Советского правительства наши успехи в освоении космического пространства умножатся. И все же первый полет человека в космос, этот бессмертный подвиг, это выдающееся свершение будет жить в веках как величайшее достижение человечества.

ПЕРВЫЕ КОСМИЧЕСКИЕ РЕКОРДЫ

Пройдут годы, века, эпохи, но никогда не забудется величайшее событие, которое произошло 12 апреля 1961 года. Ранним утром этого весеннего дня с советской земли стартовал космический корабль-спутник «Восток» с человеком на борту. Мы безмерно счастливы и горды тем, что первым пилотом-космонавтом является гражданин Союза Советских Социалистических Республик.

В районе приземления космического корабля-спутника «Восток» были зарегистрированы три абсолютных мировых рекорда, установленных майором Юрием Алексеевичем Гагариным: рекорд продолжительности полета в космосе; рекорд высоты в космическом пространстве в пределах земной орбиты и рекорд на поднятие массы космического корабля с человеком на борту.

Спортивный комиссар И. Г. Борисенко охотно отвечает на наши вопросы.

Расскажите, пожалуйста, как были зарегистрированы первые в мире космические рекорды?

— Прежде чем ответить на этот вопрос,— говорит Иван Григорьевич,—

Беседа со спортивным комиссаром
Центрального аэроклуба СССР

И. Г. БОРИСЕНКО

я должен сказать, что еще в прошлом году с появлением ракет, искусственных спутников Земли и Солнца, межпланетных станций, когда стало все ощутимее приближение полета человека в космическое пространство, Международная авиационная федерация (ФАИ) создала специальную комиссию по астронавтике, которой было поручено разработать положение о регистрации предстоящих полетов человека в безвоздушное пространство. Заседание комиссии, на котором присутствовала делегация ЦАК СССР им. В. П. Чкалова, состоялось 3—4 октября 1960 года.

Комиссия решила регистрировать только те полеты в безвоздушное пространство, которые совершит человек или экипаж на космическом корабле за пределами стокилометровой высоты от поверхности земли, при условии благополучного возвращения на Землю. Это: продолжительность полета человека; высота полета в пределах земной орбиты; высота полета за предела-

ми земной орбиты; поднятие массы летательного аппарата в безвоздушное пространство, благополучно возвращенного на Землю.

Со дня заседания комиссии по астронавтике прошло лишь немногим больше полугода, и мы счастливы, что в Советском Союзе зарегистрированы первые в истории человечества абсолютные достижения полета человека в космос — три рекорда.

Теперь — продолжал И. Г. Борисенко, — я отвечу на ваш вопрос, как были зарегистрированы первые в мире космические рекорды.

Космический корабль-спутник «Восток» с человеком на борту стартовал в космическое пространство 12 апреля 1961 года в 9 часов 07 минут.

Нас, свидетелей первого полета человека в космос, охватило чувство гордости за Советскую Родину, за наших ученых, за советских людей — первооткрывателей космических путешествий. В 9 часов 52 минуты все мы, находившиеся в районе предполагаемого приземления, узнали, что пилот-космонавт Ю. А. Гагарин, находясь над Южной Америкой, передал: «Полет проходит нормально, чувствую себя хорошо». Через 23 минуты пилот-космонавт, пролетая над Африкой, сообщил: «Полет

протекает нормально, состояние невесомости переношу хорошо». Прошло еще 10 минут. После облета земного шара в соответствии с заданной программой была включена тормозная двигательная установка и космический корабль-спутник начал снижаться с орбиты для приземления.

Не скрою,— продолжает свой рассказ И. Г. Борисенко,— хотя мы полностью подготовились к встрече космонавта на родной земле, нас охватило большое волнение. И вот, наконец, оно сменилось безграничным чувством радости. В 10 часов 55 минут советский корабль-спутник «Восток» совершил благополучную посадку. Летчик-космонавт майор Ю. А. Гагарин сообщил: «Прошу доложить партии и правительству и лично Никите Сергеевичу Хрущеву, что приземление прошло нормально, чувствую себя хорошо, травм и ушибов не имею».

Так закончился этот исторический полет в космическое пространство. Вскоре,— продолжает спортивный комиссар И. Г. Борисенко,— мы увиделись с Юрием Алексеевичем Гагариным. Юрий Алексеевич улыбался. Я хорошо знал, что передо мной именно он, космонавт, и все же, как этого требует Спортивный кодекс, проверил выданное космонавту удостоверение, сверил личность с фотокарточкой, зарегистрировал в специальном бланке фамилию, имя, отчество, дату и время приземления (12 апреля 1961 года, 10 часов 55 минут), номер и дату выданного космонавту спортивного удостоверения.

Я спросил Юрия Алексеевича, как он себя чувствует. «Чувствую отлично» — коротко ответил он. Каково состояние в условиях невесомости? «Переход к невесомости был плавным, постепенным, когда появилась невесомость, чувствовал себя хорошо и легко, в кабине ел, пил, наблюдал за приборами, записывал свои наблюдения в блокнот. Все предметы, как и я сам, мои ноги, руки ничего не весили,— говорит Гагарин.— Протянешь руку — она зависает». Юрий Алексеевич отметил, что на работоспособность невесомость никак не сказывается. Переход от невесомости к гравитации, появлению силы тяготения, происходит плавно.

Меня, естественно, интересовал вопрос, как поддерживалась связь с Землей. Юрий Гагарин ответил: «На протяжении всего полета я поддерживал двухстороннюю радиосвязь с Землей как микрофоном, так и ключом. Слышимость очень хорошая. Это придавало мне еще больше сил. Я не чувствовал себя оторванным от своей родной планеты. Никакого чувства одиночества не испытывал».

Какие еще рекорды установлены в первом космическом полете?

Я забыл сказать, что космонавт Юрий Гагарин, кроме абсолютных мировых рекордов полета в космос, установил два всесоюзных рекорда по радиосвязи, являющихся международным достижением — это проведение двухсторонней радиосвязи Космос — Земля в диапазоне коротких волн (9,019 мегагерца и 20,006 мегагерца) и в диапазоне ультракоротких волн (143,625 мегагерца).

Такая связь на больших расстояниях до этого человеком ни разу не осуществлялась.

Как оценивает спортивная общественность первые в мире космические рекорды?

За выдающееся в истории человечества достижение — космический полет на корабле-спутнике «Восток», установление первых мировых рекордов в космическом пространстве Центральный совет Союза спортивных обществ и организаций СССР присвоил майору Гагариному Юрию Алексеевичу почетное звание «Заслуженный мастер спорта СССР». Кроме того, за установление первой космической радиосвязи, являющейся выдающимся мировым достижением, ему присвоено звание мастера радиоспорта СССР. Юрий Гагарин награжден «Почетным знаком ДОСААФ СССР» и занесен в Книгу почета ЦК ДОСААФ.

12 апреля 1961 г. Центральный аэроклуб СССР им. В. П. Чкалова направил в Международную авиационную федерацию (ФАИ) официальное сообщение о первом в мире успешном рекордном полете в космическое пространство советского летчика-космонавта, воспитанника Саратовского аэроклуба Юрия Алексеевича Гагарина.

В адрес Центрального аэроклуба поступили многочисленные приветствия и поздравления.

Президент ФАИ г-н Жак Аллез в телеграмме из Парижа сообщил: «От членов Международной авиационной федерации шлем вашему клубу и пилоту Юрию Алексеевичу Гагариному наши горячие поздравления с успешным осуществлением первого исторического полета в космос. Это новая страница в истории человечества».

Генеральный директор ФАИ г-н Га-

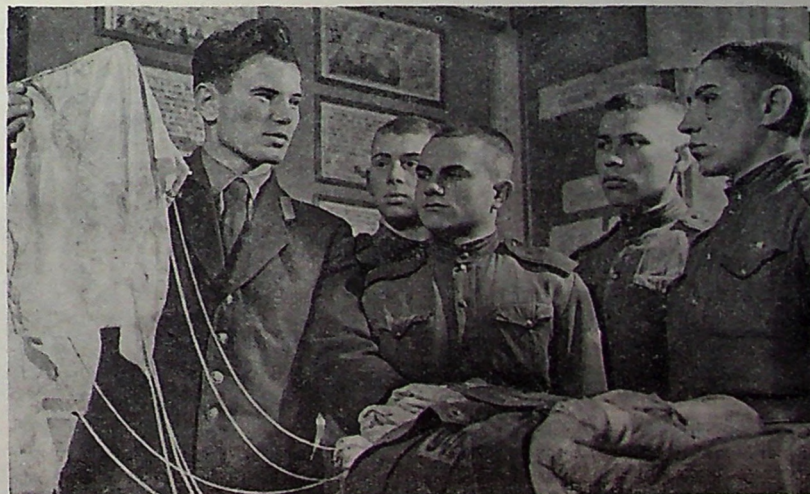
рольд Гиллман телеграфировал: «Я понимаю и разделяю вашу радость по поводу успешного завершения первого исторического полета человека в космическое пространство, совершенного на ракете Юрием Алексеевичем Гагариным. Прошу принять мои искренние поздравления». В другой телеграмме он сообщил: «Мы с нетерпением ждем всех подробностей, с тем чтобы утвердить полет Юрия Гагарина как абсолютный мировой рекорд. Я рад сообщить, что Юрий Гагарин получит золотую медаль, которую наша Международная федерация утвердила за абсолютные рекорды. Мы будем счастливы приветствовать и принять у себя в ФАИ в качестве почетного гостя героя нашей планеты — Юрия Гагарина».

Сердечные дружеские поздравления получены из аэроклубов стран народной демократии.

Председатель аэроклуба Польской Народной Республики Стефан Автосевич из Варшавы телеграфировал: «Прошу принять сердечные поздравления в связи с блестящим достижением советской науки и техники».

В телеграмме из Чехословакии сообщается: «Мы, летчики аэроклуба Праги; в эти исторические минуты, когда осуществился полет первого человека в космос и его успешное приземление, горды и счастливы за успех майора Гагарина. От всей души желаем, чтобы вы всегда были первыми в освоении космоса».

В заключение беседы И. Г. Борисенко сказал: «Мне выпало большое счастье регистрировать первые в истории мировые рекорды полета человека в космическое пространство. Счет космическим рекордам открыт. Мы, советские люди, не сомневаемся в том, что наши космонавты выйдут и за пределы земной орбиты».



Молодые воины-десантники В. Котлов, П. Чистов, И. Митрофанов, А. Жеглов в парашютной подготовке не новички. Придя в армию, каждый из них имел по несколько прыжков, выполненных в аэроклубе. Теперь они под руководством своих командиров совершенствуют боевое мастерство. На снимке: командир взвода Ю. Белоус проводит занятия с молодыми воинами по укладке парашюта. Слева направо: рядовые В. Котлов, П. Чистов, И. Митрофанов, А. Жеглов.

ДЮБИШЬ ДЕЛО — РАБОТА СПОРИТСЯ

К. ПУЧИК,
начальник Саратовского аэроклуба

В нашем аэроклубе сплоченный, хорошо знающий и любящий дело коллектив. Инструкторы-летчики и техники имеют за плечами немалый опыт работы в авиации, солидную подготовку, полученную в разных авиационных училищах. Многие работают в аэроклубе по несколько лет. Командиры планерного и парашютного звеньев Н. Новиков и А. Андронов в аэроклубе с 1947 года, а командир отряда А. Великанов с 1949 года. Надо ли говорить, как богат их опыт подготовки спортсменов.

Успешная безаварийная работа во многом зависит от высокой технической, методической и практической подготовки инструкторов, командиров звеньев и техников. Ее организации мы придаем поэтому особое значение.

В помещении аэроклуба и на аэродроме создана хорошая учебно-материальная база. Занятия проводят наиболее подготовленные специалисты — старший инструктор-летчик методист В. Каштанов, штурман аэроклуба Ф. Литвинов, начальник летной части А. Турсков, инженер аэроклуба В. Чекушев, старший техник звена Б. Петров и другие. Мы требуем, чтобы инструкторский состав постоянно повышал уровень своей теоретической подготовки, в совершенстве знал авиационную технику и умело переносил свои знания спортсменам.

Для глубокого изучения конструкции самолета и двигателя, теории и техники полета, самолетовождения, радиосвязи, а также руководящих документов, регламентирующих летную работу и эксплуатацию авиационной техники, времени затрачивается значительно больше, чем предусматривается программами. В связи с этим мы используем для занятий также те дни, когда полеты срываются из-за неблагоприятных метеорологических условий.

Два раза в году — перед началом зимних и летних полетов — у нас проводятся конференции летно-технического состава. На них обсуждаются вопросы, связанные с подготовкой спортсменов, изучением и эксплуатацией материальной части, обеспечением безаварийности.

Кроме лекционных занятий, практикуем методические совещания, где всесторонне анализируются итоги летной работы за прошедший день (или неделю), разбирается методика обучения полетам в зону, по маршруту, по приборам, организуется обмен опытом и устанавливается единство взглядов на методику обучения и воспитания спортсменов.

Особая роль в воспитании инструкторов-летчиков и спортсменов принадлежит командиру звена. Он — первый наставник летчика, его непосредственный начальник, ему, как никому другому, известны индивидуальные особенности каждого подчиненного, его сильные и слабые стороны как в теоретической, так и в летной подготовке. В практике передовых командиров звеньев нашего аэроклуба В. Кириллова,

Н. Новикова и других есть много положительных примеров. Творчески используя все формы и методы обучения, они добились значительного роста мастерства инструкторов, обеспечили выполнение заданий без летных происшествий.

Командир звена В. Кириллов — отличный летчик, мастер спорта и чемпион Советского Союза. Он кропотливо воспитывает летный состав. В прошлом году в его звене инструктор-летчик В. Бошкин в начале вывозной программы допустил ряд ошибок в методике обучения. Произошло это по той причине, что инструктор успокоился на достигнутых успехах, понизил внимание к предвзвешенной и самостоятельной подготовке спортсменов, ослабил требовательность. Группа стала отставать: увеличился вывозной налет, снизилось качество полетов. Командир звена взял группу Бошкина под особый контроль. Он чаще стал присутствовать на предвзвешенной подготовке, ввел дополнительные занятия. Перед каждым летным днем и на старте тщательно проверял подготовку спортсменов по упражнениям.

Благодаря своевременной помощи командира звена группа инструктора Бошкина с отличным качеством закончила летную программу.

Несмотря на категорические требования перед вылетом привязываться ремнями, у нас имелись отдельные случаи нарушения этого правила. Командиры звеньев Новиков, Кириллов, Орехов провели тщательную проверку на стар-

те. На разборе мы проанализировали, к чему может привести подобное нарушение. Порядок подготовки к полету был быстро восстановлен.

В аэроклубе проводятся звеньевые совещания по итогам работы. Командир звена вместе со старшим техником анализирует качество выполнения летного плана, состояние дисциплины и намечает конкретные мероприятия на дальнейшее.

Много работает с командирами звеньев и старшими техниками партийная организация аэроклуба. На заседаниях партийного бюро обсуждаются положительные и отрицательные стороны их работы. В начале 1960 года в парашютном звене нарушалась трудовая дисциплина, допускалась халатность в подготовке курсантов к выполнению парашютных прыжков. Партийное бюро заслушало командира звена А. Андронova о состоянии дисциплины и политико-воспитательной работы. Установили, что Андронов ослабил требовательность к своим подчиненным. Партийное бюро помогло Андронову наладить дисциплину, улучшить воспитательную работу в звене.

Руководство клуба, партийная и профсоюзная организации постоянно заботятся о воспитании чувства высокой личной ответственности каждого члена коллектива за выполнение возложенных на него обязанностей, за общий успех, воспитывают непримиримое отношение ко всем нарушениям дисциплины и порядка. На протяжении последних лет в аэроклубе каждый, даже незначительный случай отступления от летных правил становится предметом обсуждения. Работник, допустивший недисциплинированность, несет личную ответственность не только перед администрацией аэроклуба, но и перед всем коллективом. Сила общественного товарищеского воздействия на нарушителя оказывается весьма эффективной.

В конце прошедшего учебного года техник самолета Кильдеев и инструктор-летчик Ю. Егоров грубо нарушили наставление по инженерно-авиационной службе. Общее собрание работников аэроклуба сурово осудило виновников и потребовало от администрации принятия к ним самых решительных мер.

Однажды спортсмены-пилоты Н. Тихонов и Г. Сухов, нарушив правила осмотрительности при выполнении самостоятельных полетов по кругу, допустили опасное сближение между самолетами в воздухе. В связи с этим на собрании комсомольской организации аэроклуба спортсмены подверглись острой критике своих товарищей. Выступая на собрании, эти спортсмены заявили, что в дальнейшем будут вести себя дисциплинированно. Свое слово они сдержали.

Повышению мастерства работников аэроклуба способствует пропаганда и популяризация передового опыта лучших летчиков-инструкторов и техников самолетов. В аэроклубе разработано положение о лучшем учебно-летном экипаже и звене, учреждены вымпел и премия. Лучший экипаж и звено опре-



Учительница Людмила Киселева находит время и для занятий планеризмом. Ей присвоен 1-й спортивный разряд. На снимке: Л. Киселева перед очередным полетом на планере.



Секретарь партийной организации аэроклуба мастер спорта Ф. Литвинов. Он обучает молодежь искусству пилотирования.



Командир звена мастер спорта В. Кириллов (слева) за разбором полетов с мастерами спорта О. Кармановым и П. Воронковым.



А. Турков — начальник летной части. Многие спортсмены клуба обязаны ему своими успехами.

деляются по итогам работы в конце каждого месяца на расширенном заседании местного профсоюзного комитета и отдаются приказом по аэроклубу.

Правильно организовать полеты во многом помогает заместитель начальника аэроклуба по политчасти В. Фимушкин. Он направляет и контролирует деятельность агитаторов, редколлегий боевого листа, проводит беседы об улучшении качества полетов. Летчик по профессии, В. Фимушкин умело подмечает недостатки в летной работе, добивается их устранения.

Значительно улучшен быт работников аэроклуба. За короткий период на аэродроме построены жилые помещения. Лагерь оборудован всем необходимым для культурного отдыха и физической подготовки. В период лагерного сбора проводятся лекции, кино, спортивные соревнования.

В учебном процессе особое место занимает контроль за четкостью выполнения полетных заданий. Так, например, проверка готовности спортсменов к полетам по очередному упражнению осуществляется перед началом каждого летного дня, во время предполетной подготовки экипажей, а также на старте. Слабо подготовленные спортсмены от полетов отстраняются. Контроль за точностью выполнения полетного задания

спортсменов в зоне возложен на специально выделяемых из спортсменов наблюдателей, на инструкторов-летчиков, находящихся на земле, а также на руководящий летный состав аэроклуба. Контроль режима маршрутных полетов обеспечивается установкой на борту самолетов бароспидрографов, поддержанием непрерывной радиосвязи. Каждый маршрутный полет тщательно разбирается сразу же по возвращении экипажа на аэродром.

В прошедшем году в аэроклубе имели место два случая самовольного изменения порядка и содержания полетного задания. Спортсменка-летчица А. Васина из-за невнимательности допустила снижение самолета в зоне при выполнении фигур высшего пилотажа ниже 1000 м. Спортсменку немедленно возвратили на аэродром и отстранили от полетов на 5 дней. Спортсмен-летчик Боков, возвращаясь из зоны, при входе в круг выполнил горизонтальную бочку. Это нарушение квалифицировалось нами как воздушное хулиганство. Бокова отстранили от полетов и отчислили из аэроклуба. Нетерпимость к нарушителям дисциплины — одно из неперемennых условий безаварийности.

Тесная связь нашей партийной организации с местными партийными и советскими органами, с областным коми-

тетом ДОСААФ помогает правильно решать многообразные вопросы деятельности аэроклуба. По-деловому интересуются ходом подготовки авиационных спортсменов местные партийные органы, областной комитет ДОСААФ. Руководящие работники приезжают на полеты, беседуют с летчиками и техниками, оказывают, когда это необходимо, практическую помощь. В прошлом году в День Воздушного Флота СССР многие партийные и советские организации города и первичные организации ДОСААФ заводов и фабрик прислали коллективу аэроклуба приветственные телеграммы.

Награждение нашего аэроклуба «Знаком почета ДОСААФ» вызвало новый подъем творческих сил всего коллектива — руководителей, инструкторов, спортсменов. Все шире разворачивается в аэроклубе социалистическое соревнование за достойную встречу XXII съезда КПСС.

С чувством большой радости и законной гордости мы встретили волнующую весть о полете человека в космос, о том, что первый космонавт Юрий Алексеевич Гагарин учился в Саратовском аэроклубе. Это обязывает нас и впредь высоко держать честь аэроклуба, умножать ряды авиационных спортсменов, повышать свое спортивное мастерство.

ЗАОЧНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ ПРОДЛЕНЫ

И сведения участников Всесоюзных заочных соревнований по резиномоторным моделям В-1, комитетов ДОСААФ и инструкторов-авиамodelистов.

Идя навстречу пожеланиям ряда комитетов ДОСААФ и внешкольных учреждений, редакция журнала «Крылья Родины» и Центральная станция юных техников Министерства просвещения РСФСР решили продлить до 31 октября 1961 года Всесоюзные заочные соревнования по ре-

зиномоторным моделям В-1 на приз журнала «Крылья Родины».

Последний срок отправки результатов зачетных запусков моделей 15 ноября 1961 года.

ЖЮРИ ВСЕСОЮЗНЫХ ЗАОЧНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

ЮБИЛЕЙ ЮНЫХ ЛЕНИНЦЕВ

В мае будущего года наша страна будет торжественно отмечать 40-летие Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина. За прошедшие десятилетия, созданная Коммунистической партией, ведомая ленинским комсомолом, пионерская организация внесла огромный вклад в воспитание юного поколения строителей нового мира. Своей плодотворной деятельностью она завоевала всеобщее признание.

Вся работа пионерских отрядов пронизана ленинскими идеями, направлена на воспитание безгранично преданных социалистической Родине борцов за великое дело коммунизма.

Первые свои шаги юные ленинцы сделали еще при жизни Владимира Ильича. Хорошо известно то величайшее внимание, которое вождь и вдохновитель пролетарской революции уделял коммунистическому воспитанию детей.

После смерти Владимира Ильича пионерской организации было присвоено бессмертное имя В. И. Ленина.

Минували годы. Боевой клич юных ленинцев: «Всегда готовы!» воплотился в многочисленные патриотические дела во славу Родины. За это время более ста миллионов советских людей прошли в пионерских отрядах первую школу коммунистического воспитания и закалки. Большая часть пионеров стала комсомольцами, а многие — коммунистами. Нет в Советском Союзе такой отрасли производства, науки, культуры, техники, где не трудились бы бывшие пионеры. Воспитанников пионерской организации мы можем встретить на авиационных заводах, в конструкторских бюро, в кабинетах самолетов, в числе активных участников всех видов авиационного спорта.

Многие наши чемпионы и рекордсмены, завоевавшие славу советскому авиационному спорту, с честью носили в свое время алые галстуки — символ неразрывной связи партии, комсомола и пионерской организации.

Идя навстречу славному юбилею юных ленинцев, важные и ответственные задачи призвано решить наше патриотическое Общество, в работе которого активно участвуют тысячи и тысячи школьников. Подготовка к 40-летию Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина должна способствовать улучшению оборонно-массовой и спортивной работы организаций ДОСААФ в школах, созданию новых коллективов Общества.

Наша детвора проявляет огромный интерес к авиации. Многие пионеры увлекаются авиамоделизмом, строят модели планеров, самолетов, вертолетов. Все больше участников привлекают соревнования юных конструкторов «малой авиации». В кружках ребята получают очень важные трудовые и технические навыки. Широкое развитие технических видов спорта способствует политехнизации школы, приближению ее к производству.

Однако во всей этой работе имеются серьезные недостатки, требующие устранения в самые короткие сроки. Необходимо всячески содействовать созданию во всех школах, в дворцах и домах пионеров, в школах-интернатах и детских домах спортивных команд по техническим видам спорта, а также кружков по авиационному моделизму.

Большую роль в этом обязаны сыграть комитеты ДОСААФ, авиационные клубы, авиамodelьные лаборатории внешкольных учреждений.

В чем практически должна заключаться эта роль?

Прежде всего в подготовке общественных инструкторов из числа учителей, студентов, учащихся старших классов. Чем больше будет в городах и селах умелых, инициативных, хорошо знающих свое дело общественных инструкторов, тем более широкий размах получит авиамоделизм. Досуг детворы станет еще более полезным и увлекательным.

Шире, чем до сих пор, следует вести пропаганду авиационных знаний в школьных организациях ДОСААФ. Она может иметь самые разнообразные формы. Надолго запомнятся ребятам экскурсии на аэродром, в дни, когда там идут полеты, совершаются прыжки с парашютами. Здесь пионеры могут ознакомиться с авиационной техникой: самолетами, планерами, лебедками, тренажерами, парашютами. А как будет интересно выслушать рассказ пилота, планериста или

парашютиста, лишь несколько минут назад находившегося в поднебесье, о том виде спорта, которым он занимается, о путях, ведущих к спортивному мастерству.

Большую пользу могут принести выставки авиамodelьной техники в школах, авиационных клубах. К ним следует серьезно готовиться: заранее составить план выставки, привлечь к участию лучших авиамodelистов, мастеров спорта. Заслуживает, в частности, внимания «День авиамodelиста», проведенный в клубе Свердловского аэропорта. На конкурс макетов и моделей было представлено 40 экспонатов. Среди них макеты советских пассажирских самолетов Ли-2, Ан-10, Ил-18, Ту-104, а также отечественных и зарубежных военных самолетов и космических ракет. Тут же состоялся запуск комнатной модели. Победителям конкурса были вручены призы.

В распространении авиационных знаний велико значение соревнований, на которых школьники наглядно могут увидеть, что собой представляют различные классы авиационных моделей.

Можно не сомневаться, что после хорошо проведенных состязаний количество пионеров, занимающихся авиамodelизмом, значительно возрастет. Понятно, что в организации соревнований школьников главная роль принадлежит комитетам ДОСААФ и авиационным клубам.

В целях дальнейшего развития технического творчества пионеров и школьников ЦК ДОСААФ рекомендует республиканским, краевым, областным комитетам Общества учредить переходящие Красные знамена для поощрения школьных организаций, добившихся лучших результатов в авиационном, автомобильном, морском моделизме и радиолубительстве.

В настоящее время получает распространение еще одна форма работы по развитию технических знаний. Это — заочные клубы «Юный техник». Так, например, заочный клуб «Юный техник» при Ставропольской краевой станции юных техников в числе других отделений имеет и авиамodelьное. В нем занимаются около 300 пионеров и школьников. Особенно много на этом отделении ребят из Аполоновского, Ипатовского, Изобильненского, Апанасенковского районов и Карачаево-Черкесской автономной области. В авиамodelьной лаборатории разработаны для заочного клуба шесть заданий, в том числе: «Бумажные модели самолетов», «Коробчатый воздушный змей», «Схематическая модель планера» и другие.

Подготовка к 40-летию Всесоюзной пионерской организации совпадает со стартами Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта. Надо приложить все усилия к тому, чтобы привлечь как можно больше школьников к участию в спартакиаде. Следует своевременно оповещать пионерские дружины о том, где, когда, по каким видам авиационного спорта состоятся соревнования. И можно не сомневаться в том, что зрителей будет вполне достаточно.

Испытанной формой является устройство вечеров, посвященных авиационному спорту, организация встреч со знатными конструкторами, летчиками, спортсменами. Интересен опыт Московского городского авиамodelьного клуба, сумевшего хорошо организовать и провести встречу авиамodelистов с известными конструкторами вертолетов М. Л. Милем и Н. И. Камовым.

Перед всеми организациями ДОСААФ в связи с подготовкой к 40-летию Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина открывается самое широкое поле деятельности. Важно не откладывать эту работу, браться за нее активно и немедленно. Успех дела решает дружная работа организаций ДОСААФ и комсомола.

Благодаря отеческой заботе Коммунистической партии и Советского правительства в нашей стране растет чудесное, любознательное и активное молодое поколение. Советский народ уверен, что юные ленинцы придут к своему славному юбилею с новыми успехами в воспитании беззаветно преданных Родине умелых, образованных, трудолюбивых строителей коммунизма.

— Не скрою, капитан, в ваше звено назначен летчик, с которым придется поработать очень основательно. Служит он недавно, но уже успел побывать в нескольких подразделениях у разных инструкторов. Многого надо исправлять в его летных навыках, а кое в чем заново переучивать. И что самое главное — вернуть человеку веру в свои силы. Летчику потеря уверенности все равно, что орлу подрезать крылья.

Капитан Александр Панин внимательно слушал своего начальника. Для него, Панина, советы и указания Евгения Васильевича Мартынова всегда весомы и значительны. Десятки летчиков-истребителей воспитаны этим опытным авиационным командиром. В годы минувшей войны Мартынов метким огнем сразил немало фашистских «юнкеров» и «мессеров», и звезда Героя явилась достойной наградой за подвиги. Теперь он учит молодых летчиков на земле и в воздухе, в кабине реактивного истребителя. Нагрудный знак военного летчика первого класса убедительно свидетельствует о высоком летном мастерстве бывалого истребителя. У такого есть чему поучиться, есть что перенять.

— Разрешите мне взять его к себе ведомым? — спросил Панин.

Мартынов на мгновение задумался и, улыбнувшись, ответил:

— Разрешаю, — и когда Панин уже выходил из кабинета, подумал: «Молодец, капитан, на себя берет самое трудное».

И вот командир звена капитан Панин беседует с вновь прибывшим молодым летчиком Валентином Сорокой. Отзывы о его деловых качествах были далеко не лестными. Видно, старт своей летной биографии взял он неудачно. «Замедленная реакция. Не собран. Допускает предпосылки к летным происшествиям. Недостаточно серьезен. Неточные посадки», — такие выражения то и дело встречались в летных характеристиках Сороки.

— Не везет мне, товарищ капитан, — удрученно сказал Сорока и, безнадежно махнув рукой, добавил: — Не дается летная наука.

— А летать любите? — спросил Панин. Сорока мгновенно оживился и горячо ответил:

— Вот в этом вся и беда моя, товарищ капитан. Не любил бы авиацию, давно бы в запас списался. Ну, раз нет летного таланта, так чего зря небо коптить? Не поздно мне перейти и на гражданскую специальность.

— Что же держит?

— Не могу, товарищ капитан, расстаться со своей мечтой. Ведь я в школьные годы модели мастерил, в аэроклубе учился.

Голос Валентина дрогнул, лицо его вновь помрачнело и он замолчал.

Панин невольно вспомнил себя, свое недалекое прошлое, свое становление в авиации. В родном Барнауле юноша пошел в местный аэроклуб. Сначала овладел планером, потом пересел в кабину самолета. В суровом военном 1942 году впервые познал он радость полетов и на всю жизнь полюбил летное дело. А потом — училище военных летчиков, боевой полк истребителей. Были удачи, были и ошибки, но настой-

КРЫЛЬЯ КРЕПНУТ В ПОЛЕТЕ

Полковник М. ГОЛЫШЕВ

чивое стремление к цели помогало преодолевать трудности.

Они долго беседовали тогда. То о летном деле, то о перспективах авиации, то о только что запущенном искусственном спутнике Земли. Потом Панин объяснил летчику, что он будет летать с ним в паре. Это удивило и обрадовало Сороку.

Да, не блистал техникой пилотирования лейтенант Сорока. Взлет, фигуры пилотажа, заход на посадку он нередко выполнял с ошибками. Первые же полеты на учебно-тренировочном МиГе убедили в этом капитана. Сорока проявлял медлительность при оценке показаний приборов, а значит, и в принятии решений. Это очень серьезный недостаток. Ведь летчику на современном истребителе, летящем с огромной скоростью, необходимо быстро и точно определять пространственное положение самолета, вовремя уследить за множеством приборов и немедленно реагировать.

Начались дни упорного труда. Капитан использовал каждую свободную минуту для занятий со своим ведомым.

Вот Сорока сел в тренажерную кабину. Здесь все, как на боевом самолете, а показаниями приборов «дирижирует» руководитель занятия.

— Вы заходите на посадку ночью. На каких приборах сосредоточиваете свое внимание? — ставит вопрос Панин.

— Прежде всего слежу за авигоризонтом, — четко отвечает Сорока. — Затем за указателем скорости, вариометром, компасом, прибором слепой посадки, высотомером, за указателями оборотов...

— Хорошо. Оцените положение самолета, — дает вводную Панин и бросает быстрый взгляд на секундомер.

— Долго, очень долго. Надо реагировать быстрее, — делает замечание инструктор и ставит новую вводную. Счет времени идет на доли секунды.

Панин из опыта знал, что, например, для исправления отклонения на взлете летчику нужно в среднем две десятых секунды, для исправления крена на планировании — четверть секунды, для исправления отклонения на боевом развороте — полсекунды. И не больше! Десятые доли секунды, если они упущены летчиком, могут привести к непоправимым последствиям.

Борьба за доли секунды требовала многих часов и дней, полных большого напряжения.

Возвращаясь домой с аэродрома позже обычного, капитан Панин, словно оправдываясь, говорил своей жене:

— Понимаешь, Таня, опять пришлось задержаться...

— Все понимаю, неспокойная душа твоя, — отвечала Татьяна Тимофеевна. — А они не хотят понять. — И она указывала рукой на сыновей — Юру и Сережу.

...День ото дня Сорока начал все быстрее и безошибочнее работать с арматурой кабины, оценивать показания приборов и реагировать на них. Летные навыки стали постепенно приближаться к тому уровню, который называется автоматизмом.

Полеты на учебно-тренировочном самолете сочетались с вылетами на боевом истребителе, и с каждым вылетом летное мастерство становилось более высоким.

— Завтра вас будет проверять командир, — сказал Сороке как-то Панин и, заметив, что летчик сразу заметно заволновался, поспешил успокоить его. — Уверен, что с заданием справитесь. Ведите себя спокойнее.

Серебристый МиГ стремительно пробежал по взлетной полосе и, круто взмыв, скрылся за лесом. «Взлет отличный», — проводив взглядом самолет, оценил про себя действия летчика капитан Панин.

Прошло установленное время, и вот вдали над аэродромом показалась — «спарка». Сделав четвертый разворот, машина пошла на снижение. Капитан Панин внимательно следил за посадкой. Кажется, все обстояло хорошо. Самолет на заданной высоте прошел ближний привод, строго выдержав посадочную глиссаду, снизился, мягко коснулся двумя колесами шасси бетонки, потом опустился на носовое колесо.

«Спарка» зарулила на стоянку. Капитан Панин подошел к проверяющему офицеру Мартынову, только что покинувшему заднюю инструкторскую кабину. Мартынов сказал:

— Поработали неплохо. Можно допустить к ночным полетам. Только иногда у вашего ведомого появляется неуверенность в действиях, словно он не верит машине. На теорию обратите внимание. Пусть с ним позанимается инженер по двигателю и планеру. А вы займитесь вопросами практической аэродинамики.

На разборе полетов авиационный командир Герой Советского Союза Е. В. Мартынов в этот день объявил благодарность лейтенанту Сороке. И надо было видеть, какой большой радо-



Идут полеты. На перехват воздушной цели вылетел офицер В. Сорока. Его командир капитан А. Панин на стартовом командном пункте выполняет обязанности штурмана.

Фото В. Барышников

стью светились глаза летчика, когда он, волнуясь, произносил чеканные уставные слова:

— Служу Советскому Союзу!

От первого успеха капитан Панин повел своего подчиненного дальше, трудной дорогой совершенствования летного мастерства.

Однажды, командование подбирало для выполнения очень сложного задания группу наиболее опытных и зрелых летчиков. Капитан Панин, не задумываясь, решил лететь в паре с лейтенантом Сорокой. Выбор командира звена одобрил офицер Мартынов:

— Пусть это будет экзаменом для молодого летчика.

Группе предстояло перелететь на новый, незнакомый аэродром. Над летным полем низко нависли плотные серые облака. Чуть поднимется самолет — и сразу растает в сером молочном тумане. Метеоспециалисты говорили, что это и есть «минимум погоды», при котором полеты возможны только для классных летчиков.

Взлетали парами. Капитан Панин вырвался на линию старта. Рядом, на положенной дистанции и интервале стоял самолет его ведомого. В наушниках шлемофона прозвучала лаконичная команда руководителя полетов:

— Вам взлет!

Истребители, точно скрепленные невидимыми нитями, одновременно рванулись вперед, начиная трудный полет. Вот указатель скорости достиг нужной цифры, и Панин потянул ручку упрямления на себя. Миги оторвались от бетонки и вскоре нырнули в плотные облака.

Если говорить откровенно, то капитан Панин в эти минуты очень волновался. Он волновался не за себя. Серьезное испытание держал его ведомый, летчик, которому он отдал столько времени и сил.

Лететь пришлось в сложных метеословиях, то пробивая многослойную облачность, то снижаясь к самой земле. Полет проходил на предельную дальность, значит, надо было экономно расходовать горючее и строго выдерживать заданный маршрут, выбирать наиболее экономичный режим работы двигателя.

Высотомер показывал: 500, 1000, 3000 метров. Вокруг — сплошное море серого тумана, и кажется, что ему нет и никогда не будет конца. Не потеряет ли в такой обстановке ведомый своего командира? Ведь для этого достаточно на несколько мгновений упустить из виду едва различимый силуэт самолета ведущего или чуть-чуть уклониться в сторону. Но, кажется, Сорока умело пилотирует машину.

На высоте четырех тысяч метров они пробили первый слой облаков, огляделись, довольные друг другом. Летчики сделали горизонтальную площадку, вновь устремились ввысь, чтобы пробить второй слой облаков, за которым их ждал и третий. Наконец облачность осталась внизу и они увидели яркое, ослепительное солнце.

Солнце! Оно щедро осветило летчиков живительными лучами, отражаясь на остеклении кабин десятками бликов.

Потом они пробивали эту же трехъярусную облачность вниз. И опять Сорока сумел удержаться в строю, сумел отлично совершить посадку на незнакомом аэродроме, затем снова взлетал на перехват воздушных целей и садился при минимуме погоды. Выполняя задание, через несколько дней летчики вернулись на свой аэродром.

После этого памятного полета Панин, похвалив своего ведомого, сказал:

— Только вам еще работать надо много. Но я уверен, что все одолеете. Как вы думаете?

— Так же, как и вы, товарищ капитан. Уверен.

— Вот это хорошо, когда человек верит в себя, в свои силы. А скажите, Сорока, вы давно в комсомоле?

Летчик восторженно, будто задела его самые сокровенные душевные струны.

— Меня приняли еще в аэроклубе, — ответил он. — И если хотите знать, то часто думаю о вступлении в партию. Но для этого так много нужно, такими качествами надо обладать. А я?

Они долго говорили о том, каким должен быть советский летчик, как дорого должно быть ему дело великой партии коммунистов.

Сорока выполнял комсомольские поручения. Он проводил беседы с механиками, помогал в выпуске стенной газеты, участвовал в организации спортивных соревнований. Молодой летчик включился в общественную жизнь гарнизона, стал слушателем вечернего университета марксизма-ленинизма, частым посетителем библиотеки.

— Товарищ капитан, — обратился он как-то к Панину, — тут такое дело. Рекомендацию в партию мне дает комсомольская организация.

— Я тоже буду рекомендовать вас в партию, — перебив его сбивчивую речь, сказал Панин.

...Идут полеты. На стартовом командном пункте за штурманским столом сидит офицер Панин. Он следит за воздушной обстановкой, дает команды летчикам, осуществляющим перехват воздушных целей.

Вот открылась дверь, и в помещение вошел генерал. Панин, обернувшись, сразу узнал его: это был трижды Герой Советского Союза И. Н. Кожедуб.

Выслушав доклад о воздушной обстановке, Кожедуб склонился над штурманским планшетом, потом спросил:

— Кто сейчас в зоне?

— Старший лейтенант Сорока, — ответил Панин.

— Тот самый? — имея в виду недавнее прошлое, переспросил Кожедуб и сразу оживился. — А ну, давайте посмотрим, каков он теперь в воздухе?

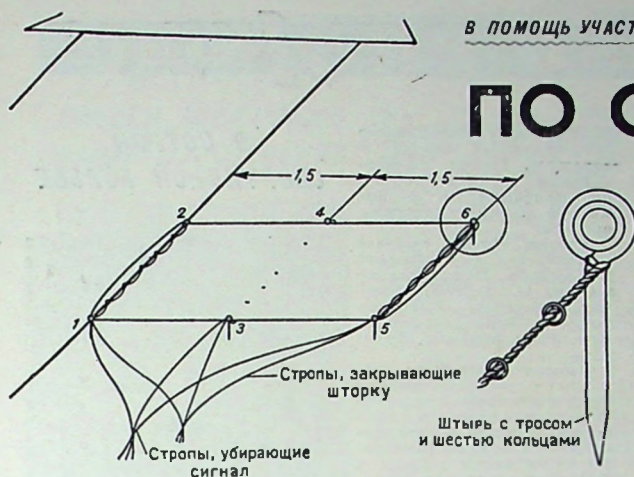
В динамике то и дело слышались короткие доклады летчиков, запросы пеленгов, ответы и команды с пунктов управления. Панин маленьким крестиком пометил на целлулоиде планшета положение цели, потом положение самолета, на котором летел Сорока. Последовал новый доклад, и Панин сделал новые засечки местонахождения самолета-перехватчика и цели. Расстояние между ними быстро сокращалось. Видно было, что летчик с исключительной точностью выполняет команды пункта наведения, мастерски пилотирует истребитель. Наконец в динамике прозвучал голос Сороки.

— Цель вижу.

— Перехват состоялся, — через некоторое время сделал вывод Панин.

— Отличный перехват, — довольно улыбаясь, заключил генерал Кожедуб и добавил: — у этого орла теперь крепкие, надежные крылья.

ПО СИГНАЛУ С ЗЕМЛИ

А. СКОПИНОВА,
мастер спорта

Устройство для подачи сигналов, созданное в ЦАК СССР им. В. П. Чкалова.

В этом году в программу внутриклубных соревнований впервые включены затыжные прыжки с выполнением комплекса фигур в свободном падении по сигналу с земли. Предусматривается три различных комплекса.

Особенность упражнения заключается в том, что до момента отделения от самолета участник соревнований не знает, какой из комплексов ему предстоит выполнить. Порядок выполнения фигур определяется сигналом, который выкладывается на земле у стрелы в момент отделения парашютиста от самолета. Сигнал убирается по истечении 5 секунд.

Таким образом, очевидна необходимость специального устройства для подачи сигналов. Выглядит это устройство следующим образом: в районе круга выкладывается стрела из белых полотнищ, указывающая направление падения парашютиста и направление начала и окончания фигур. На ее середине, с правой и левой сторон, монтируются дополнительные полотнища, с помощью которых и осуществляется сигнализация. Длина стрелы 20 м, ширина 1,5 м, длина дополнительных полотнищ по 3 м, ширина 1,5 м.

Самым простейшим способом подачи сигнала является выкладывание полотнищ «вручную». Дополнительные полотнища из белого материала кладутся в собранном виде поперек стрелы и прикрепляются одним концом к земле. Два помощника судьи, по команде «пошел», взяв дополнительное полотнище за края со свободной стороны, быстро вытягивают его перпендикулярно стреле в заданную сторону. Второе полотнище остается на стреле в собранном виде.

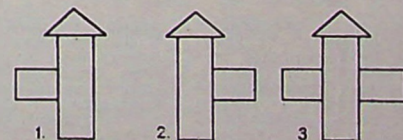
Однако этот способ имеет существенные недостатки. При выкладывании «смешанного» сигнала требуется четыре человека (по 2 на каждое дополнительное полотнище). С воздуха можно заметить подготовившихся к вытягиванию полотнищ людей и, следовательно, легко догадаться о том, какой сигнал последует.

Из опыта всесоюзных и международных соревнований можно рекомендовать несколько конструкций специаль-

ных приспособлений для сигнализации, заменяющих дополнительные полотнища. Так, на IV чемпионате мира в Чехословакии приспособление для сигнализации было сделано по принципу «жалюзи». Одна сторона планок, вращающихся вокруг осей, закрепленных на раме, была окрашена в белый цвет. При повороте рычага планки ложились плашмя, образуя белую плоскость сигнала. Поставленные на ребро, они с воздуха становились невидимыми, и, таким образом, сигнал отсутствовал. Рамы, заменяя дополнительные полотнища, помещались перпендикулярно по обеим сторонам стрелы. Оба помощника судьи, управляющие подачей сигналов, стояли у внешних концов рам.

На всесоюзных соревнованиях в Краснодаре использовалось приспособление, сделанное по типу болгарская. Большие деревянные рамы, обтянутые материалом и установленные на стойках, вращались вокруг продольной оси. Горизонтально расположенная рама с белым полотнищем обозначала сигнал. Обратная сторона ее была затянута темным полотнищем и при вертикальном положении рамы эта сторона, повернутая навстречу летящему самолету, не была видна прыгающему парашютисту. К сожалению, указанные конструкции отличаются громоздкостью, большим весом и неудобны при транспортировке.

В Центральном аэроклубе создана более простая и удобная система сигнализации. Она состоит из двух легких шторок и шести пар металлических штырей. Каждая пара штырей связана полтора метром тросом диаметром 2—3 мм с надетыми на него 6 кольцами. Три пары штырей при монтаже образуют жесткую раму. Они вбиваются в землю так, чтобы натянувшиеся тросы были параллельны друг другу и соответствовали размеру полотнища. Первая пара штырей вбивается у кромки стрелы в ее средней части. Шторки, имеющие вид полотнища размером 1,5×3 м, пришиваются торцовыми концами и по центру к кольцам на расстоянии 0,25 м. Одной стороной шторка пришивается к



Сигналы для выполнения комплекса: 1 — левого комплекса; 2 — правого комплекса; 3 — смешанного комплекса.

штырям 1, 3, 5 «наглухо». С противоположной, свободной, стороны к первым кольцам привязываются управляющие стропы. Три стропы, закрывающие шторки, продергиваются сначала в кольца 2, 4, 6 штырей, а затем соответственно в кольца 1, 3 и 5 штырей. Стropы, открывающие шторки, от первого кольца идут через все кольца соответственно в кольца 1, 3 и 5 штырей. Чтобы шторки легче закрывались и открывались, желательно изготовить их из легкого материала типа перкаля.

Судья по сигналам берет в одну руку три стропы, закрывающие шторки, выбирает нужную длину и по команде «пошел» натяжением строп закрывает шторки. Стropы, открывающие шторки, находятся в другой руке и по истечении 5 секунд натяжением их сигнал убирается. Для более быстрой уборки шторок можно приспособить парашютные резинки.

Особенность судейства этого упражнения заключается в том, что судьи по стилю падения не должны знать порядок покидания участниками соревнований самолета. Достигается это с помощью жеребьевки.

Если в соревновании участвует небольшое количество спортсменов (не более 50—60 чел.), лучше всего выброску производить с одного самолета (второй самолет в это время набирает высоту). Если участников будет много, то выброску целесообразно проводить поочередно с двух самолетов. В этом случае судьи на борту должны отмечать в протоколе, а судьи на трубах в своих судейских записках время отделения каждого парашютиста. Это облегчит «привязку» участников — проставление фамилий на бланке судейских записок после обработки результатов прыжка.

Перед началом выполнения упражнения происходит жеребьевка на порядок подачи сигналов. В протоколе против порядковых номеров участников записывается, какой сигнал по жеребьевке выпал на этот номер. Протокол жеребьевки находится в двух закрытых конвертах. Один — у главного судьи, второй — у судьи по сигналам. В соответствии с протоколом судья подает команды на выкладывание сигнала в момент отделения парашютиста от самолета.

При обработке судейских записок после начисления очков за комплекс фигур и время задержки судья вскрывает конверт с протоколом жеребьевки подачи сигналов и проверяет правильность выполнения заданного комплекса каждым участником, проставляя на судейских записках номер сигнала.

После полной обработки данных и выведения окончательного результата за прыжок в протоколе проставляются фамилии участников.

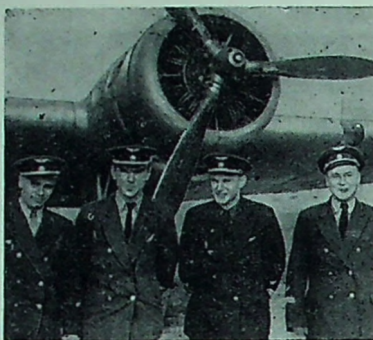
Такой порядок организации судейства исключает ошибки при определении результатов.

Факты События Люди

Короткий разбег. Серебристый Ли-2 плавно отрывается от земли и, набрав высоту, занимает заданный эшелон. Курс — на север Камчатской области, за тысячу с лишним километров, где на песчаной косе находится небольшая посадочная площадка. Туда нужно срочно доставить груз для геологической экспедиции.

Успех полета зависит от четкой и слаженной работы или, как говорят пилоты, от взаимодествия экипажа. Командир корабля Владимир Косовцев и второй пилот воспитанник Чебоксарского аэроклуба Александр Трифонов заняты пилотированием самолета. В этом экипаже нет бортмеханика. По приказу командира Трифонов, четко действуя секторами, создает нужный режим работы двигателя. Штурман Владимир Лодяной, сличая карту с местностью, отмечает «МС» — место нахождения ко-

КОМСОМОЛЬСКИЙ ЭКИПАЖ



рабля. Бортрадист Геннадий Шевцов, быстро настроив самолетную радиостанцию, поддерживает двустороннюю связь.

Отдельные, разорванные вначале облака постепенно превращаются в сплошную

белую массу, совершенно закрывающую землю и горизонт. Теперь пилотирование ведется только по приборам и с помощью радиотехнических средств.

Сквозь облака самолет пробивается вниз. Высота 200 метров. Под крыльями — воды залива. Значит, машина выведена точно к пункту назначения. Груз передан геологам.

Экипаж Косовцева возглавил на Камчатке патристическое движение летчиков — работать без бортмехаников. Когда местные авиаторы подводили итоги своей работы в 1960 году, комсомольскому экипажу Косовцева был вручен вымпел экипажа коммунистического труда.

На снимке (слева направо): Геннадий Шевцов, Владимир Лодяной, Владимир Косовцев, Александр Трифонов.

Текст и фото М. МЕЙЛАХСА

В ОСТРОЙ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЕ



ИЗ ИСТОРИИ ОДНОГО АЭРОКЛУБА

Наш Ивановский аэроклуб — один из старейших в стране. Мне хочется рассказать о некоторых фактах из его истории, с которыми я ознакомился по архивным материалам.

...В начале 1931 года по решению областного совета Осоавиахима в Иванове была открыта школа гражданских летчиков. Один из ее организаторов Степан Акимович Красовский, ныне Герой Советского Союза, Маршал авиации, в ту пору командовал авиационным отрядом имени Иваново-Вознесенских рабочих. Он вел активную деятельность в патристическом Обществе: являлся членом президиума областного совета Осоавиахима.

В Иванове о школе летчиков проявляли большую заботу. Коллектив рабочих и служащих меланжевого комбината, областная газета «Рабочий край» стали ее первыми шефами. Комсомольцы не раз выходили на воскресники, помогая в строительстве учебного аэродрома и уходе за ним.

На средства трудящихся города и области, в том числе и комсомольцев, пополнялся самолетный парк школы. Например, в мае 1933 года курсантам было передано три У-2, названных именем коллектива, вносящего свои средства на их постройку. Это были самолеты «Допризывник 1903 года», «Допризывник 1910 года», «Шуйский промкооператор». Одну из этих машин вы видите на снимке.

По инициативе комсомольской организации 18 августа 1933 года школу преобразовали в аэроклуб. Юноши и девушки стали овладевать авиационными знаниями без отрыва от производства.



Прошло более четверти века. Сотни комсомольцев получили первоначальную подготовку в Ивановском областном аэроклубе. Многие из них в годы минувшей войны мужественно защищали Родину и удостоились правительственных наград. Десяти воспитанникам аэроклуба присвоено высокое звание Героя Советского Союза.

Дружба комсомольцев Иванова с авиационными спортсменами имеет многолетнюю историю. Теперь эта дружба окрепла еще больше.

На снимке: самолет У-2 «Допризывник 1910 года». Машину готовит к полету мотористка Волкова (1933 г.).

А. ЖАРОВИКОВ

г. Иваново

Дейтельно готовятся к финальным стартам Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта ивановские спортсмены. Здесь на аэродроме областного аэроклуба состоялось классификационные соревнования по вертолетному спорту.

Проверялось мастерство спортсменов, в частности, по таким сложным упражнениям, как полет на малой высоте с разворотами и посадка на площадку ограниченных размеров.

Соревнования проходили в острой спортивной борьбе. Первое место занял молодой спортсмен техник Владимирского аэроклуба комсомолец Олег Кудрявцев. По трем упражнениям он набрал 660 очков. Всего на три очка отстал от Кудрявцева, заняв второе место, мастер спорта термист Геннадий Крылов.

В результате классификационных соревнований увеличилось в аэроклубе количество разрядников: два спортсмена выполнили нормативы первого разряда, три участника соревнований — второго и одиннадцать — третьего.

На снимке: О. Кудрявцев после полета зачехляет лопасти несущего винта вертолета.

Текст и фото Б. АНТОНОВА

НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ О К. Э. ЦЮЛКОВСКОМ

Специальная экспедиция Московского Государственного исторического музея, работавшая в Калуге, собрала новые материалы об основоположнике теории межпланетных сообщений, великом русском ученом К. Э. Циолковском.

Музеем получен неизвестный ранее фотопортрет Константина Эдуардовича — по-

дарок ученого его другу Е. С. Еремесеву. На обороте фотографии рукою Константина Эдуардовича написано: «Многоуважаемому Евгению Сергеевичу Еремесеву от К. Циолковского. 1907 г. 5 августа».

Приобретены четыре книжки К. Э. Циолковского, напечатанные ученым в 1914—1916 годах в калужской

губернской типографии. В числе этих книг — классическая работа К. Э. Циолковского «Исследование мировых пространств реактивными приборами».

Музей готовит экспозицию на тему: «История науки XX века». Большое место в ней отводится материалам о жизни и научной деятельности К. Э. Циолковского.

Факты События Люди

ПИОНЕР СОВЕТСКОГО ПАРАШЮТОСТРОЕНИЯ



Михаилу Алексеевичу Савицкому недавно исполнилось 70 лет. Это имя хорошо известно советским парашютистам и парашютистам.

В 1928 году после окончания инженерного факультета Военно-воздушной академии имени Н. Е. Жуковского М. А. Савицкого направили на работу в один из авиационных научно-исследовательских институтов.

Вскоре Савицкому было поручено организовать изготовление отечественных спасательных парашютов, которые наша страна тогда была вынуждена закупать за границей. Его назначили директором первой опытной парашютной мастерской-лаборатории.

Дело это было трудное и новое. По заказам мастерской московские предприятия изготовляли образцы необходимых материалов. После долгих трудов и исканий коллектив парашютистов приступил к изготовлению первых советских спасательных парашютов. 30 ап-

реля 1930 года мастерская выпустила три первых опытных парашюта, которые успешно выдержали испытания и были приняты для серийного производства. Так было положено начало развитию отечественного парашютостроения.

За долгие годы своей работы Михаил Алексеевич Савицкий разработал не одну конструкцию первых тренировочных, десантных и упрямых парашютов, а также и специальный парашют с куполом площадью 1000 квадратных метров для гонимых стратостата «СССР-1».

Советские конструкторы парашютов Н. А. Лобанов, ныне кандидат технических наук, мастер спорта, дважды лауреат Сталинской премии; инженеры-конструкторы, мастера спорта, лауреаты Сталинской премии И. Л. Глушков, Ф. Д. Ткачев и многие другие считают М. А. Савицкого своим учителем.

В тесном сотрудничестве с большим и дружным коллективом конструкторов и парашютистов инженер М. А. Савицкий продолжает плодотворно трудиться над созданием новой советской парашютной техники.

На снимке: М. А. Савицкий.

А. БЕЛОУСОВ,
мастер спорта
Фото автора

ИНИЦИАТОРЫ БЛАГОРОДНОГО ПОЧИНА

Они оба учатся в Калужской Центральной планирно-вертолетной школе: Виктор Балабанов на планирном отделении, Николай Корнилов — на вертолетном.

Одинаковы их пути в авиацию. Корнилов, обучаясь в Ростовском аэроклубе, успешно освоил полеты на вертолете Ми-1. Бывший рабочий одесского порта Балабанов окончил Махачкалинский аэроклуб, летал на спортивном самолете Як-18.

Виктору особенно повезло. В прошлом году он участвовал в зональных соревнованиях, на которых занял призовое место, выполнив нормативы мастера спорта. Николаю еще не удалось получить это высокое для каждого спортсмена звание. Но он от души поздравляет товарища. Мы засняли их как раз в тот момент, когда Николай прикреплял значок мастера к гимнастерке Виктора.

Комсомолец В. Балабанов и кандидат в члены КПСС Н. Корнилов — отличники учебы. Соревнуясь вместе со всем коллективом школы за достойную встречу XXII съезда КПСС, они выступили



инициаторами хорошего почина среди курсантов: оказывая друг другу помощь в учебе. Теперь в школе помогают курсанту, званю — звану, старшекурсники шествуют над младшими.

— Моя сокровенная мечта, — говорит Виктор Балабанов, — да и Николая тоже, вернуться в родной аэроклуб, хорошими специалистами, посвятить себя благородной задаче — подготовке авиационных спортсменов.

Текст и фото
Г. ВАЛЕНЧИЦА

КУБОК ИМЕНИ ГЕРОЯ Н. АБДИРОВА

Семидесятилетнюю Багжан Абдинову не увидишь на трибунах стадионов, в спортивных залах. Но на этот раз...

Три дня в Карагандинском Дворце спорта шли соревнования сильнейших борцов Казахстана, Урала и Сибири по классической борьбе. И все эти дни старая Багжан внимательно следила за схватками на ковре.

— Настоящие батыры, как мой сын.

Да, сын Абдировой был храбрым батыром. В годы войны воспитанник Карагандинского аэроклуба Нуркен Абдилов защищал советское небо от фашистских стервятников. В одном из боев его самолет был подбит. Но Нуркен не покинул его. Он врезал свою горящую машину в колонну вражеских танков. Раздался оглушительный взрыв. Несколько танков превратилось в груды металла.

Нуркен погиб, но память о славном сыне казахского народа летчике Нуркене Абдинове вечно жива.

Вот и эти, ставшие уже традиционными соревнования борцов посвящены его светлomu имени.

Окончены последние схватки. Судьи объявляют результаты: победили борцы Нижнего Тагила. Команда-победительница выстраивается перед судейским столиком. К уральским борцам подходит старая Багжан. Она вручает им кубок, носящий имя ее сына — Героя Советского Союза Нуркена Абдинова.

ПРОШЛО ПОЛВЕКА...

Общественность Харькова отметила 30-летие создания самолета, мотора и испытания их в воздухе старейшим русским авиаконструктором и летчиком Степаном Васильевичем Гризодубовым. На вечер, посвященный этой дате, юбиляра тепло приветствовали представители многих организаций. Выступила и дочь Степана Васильевича известная летчица Герой Советского Союза Валентина Степановна Гризодубова. Сообщение о талантливом изобретателе-самомучке сделал доктор технических наук профессор Р. Пихтовников. Перед мысленным взором присутствующих в зале прошла долгая жизнь ветерана отечественной авиации.

В 1903 году девятнадцатилетним юношей С. В. Гризодубов окончил железнодорожное училище в Харькове,

затем работал на паровозоремонтном заводе. О поступлении в высшее учебное заведение не могло быть и речи. Сыну неимущего крестьянина дорога туда была закрыта.

В 1905 году Степан Васильевич решил построить самолет своими силами, но когда взялся за это дело, то понял, что ему не хватает знаний. Ночи напролет просиживал он над учебниками и одновременно делал расчеты, изготовлял чертежи будущей машины. Первый самолет он целиком строил своими руками дома, в сарае. И лишь наиболее сложные детали ему вытачивали товарищи-мастера. То был биплан Г-1 (Гризодубов-1). Он отличался от иностранных конструкций рядом особенностей. Например, на нем был установлен несущий стабилизатор, которого не имела ни одна иностранная машина. Подобный стабилизатор братья Райт применили позднее.

Двигатель, установленный на аэроплане, получил наименование АДГ-1 (авиационный двигатель Гризодубова). Как отмечали знатоки, двигатель был в свое время одним из лучших в мире по качеству изготовления и надежности работы. За мотором Гризодубова охотился агент находившегося в Харькове отделения французской фирмы инженер Лелье. Он неоднократно обращался с «любезными» письмами, предлагая за двигатель и его чертежи крупные суммы. Степан Васильевич не пошел ни на какие сделки и дал понять, что работает не ради денег, а на благо своего народа, для России.

Неутомимо продолжал начатое дело, С. В. Гризодубов последовательно создал самолеты Г-2 и Г-3, которые по аэродинамическим качествам превосходили первую машину. Свой новый самолет Степан Васильевич испытывал в воздухе, а однажды в 1912 го-

ду летал вместе со своей двухлетней дочуркой Валентиной.

Завистники и вымогатели отомстили изобретателю. Самолет, над которым он так много трудился, был сильно поврежден. Его пытались даже сжечь.

В послеоктябрьские годы С. В. Гризодубов встал в ряды активных строителей советского Воздушного Флота: возглавлял коллектив авиационного парка, был инженером армейских авиационных мастерских, работал в конструкторском бюро. Незадолго до начала Великой Отечественной войны старейший изобретатель построил мотороллер Г-4 и аэросани.

Несмотря на преклонный возраст, Степан Васильевич участвует в работе нашего патристического Общества, встречается с молодежью, идущей в авиацию.

г. Харькова
М. КЛЕЙМАН

НА МЕЖДУНАРОДНЫХ СОВЕЩАНИЯХ ФАИ

После состоявшейся в октябре прошлого года в Барселоне 53-й генеральной конференции ФАИ в феврале текущего года в Париже были проведены международные совещания почти по всем видам авиационного спорта — вертолетному, самолетному, парашютному. Состоялись также заседания генеральных секретарей национальных аэроклубов, специальной комиссии по пересмотру Устава ФАИ и Астронавтической комиссии.

В работе этих органов ФАИ приняли участие следующие советские представители: председатель президиума Федерации авиационного спорта СССР В. К. Коккинаки, председатель Совета ЦАК СССР А. Ф. Косс, председатель Всесоюзной вертолетной секции В. И. Вавилов, председатель Всесоюзной самолетной секции Я. Д. Форостенко и председатель Всесоюзной парашютной секции Н. Я. Гладков.

Какие же основные решения были приняты в Барселоне и Париже?

Генеральная конференция подавляющим большинством приняла в члены ФАИ национальный аэроклуб Германской Демократической Республики. Это решение, принятое конференцией вопреки преднамеренным измышлениям представителей аэроклубов некоторых западных стран и в первую очередь ФРГ и Бельгии, открыло перед авиационными спортсменами ГДР широкие возможности участвовать в работе различных органов ФАИ, а также во всех международных соревнованиях и чемпионатах мира, проводимых по спортивному календарю Федерации.

В целях более широкого развития самолетного спорта конференция, по предложению делегации Центрального аэроклуба СССР, решила создать Международную комиссию по высшему пилотажу и единогласно учредила переходящий международный приз — кубок имени выдающегося русского летчика Петра Николаевича Нестерова за наилучшие индивидуальные достижения на чемпионатах мира по высшему пилотажу. Первое заседание этой комиссии состоялось в Париже 7—8 февраля с. г., на котором были выработаны международные правила соревнований по высшему пилотажу и принято решение о проведении чемпионатов мира один раз в два года. Место и время проведения чемпионата 1962 года решено обсудить на следующем заседании комиссии, после получения предложений от различных национальных аэроклубов — членов ФАИ.

Генеральная конференция наградила медалями и дипломами ФАИ ряд деятелей различных стран за их достижения в области авиации и авиационного спорта. Золотой медалью де ля Во был награжден известный советский летчик Георгий Мосолов за установленный им мировой рекорд скорости в 2388 км/час на реактивном самолете Е-66.

Почетными дипломами имени Поля Тиссандье награждены генеральный авиационный конструктор М. Миль, известная советская парашютистка Н. Пря-

хина и заслуженный мастер спорта СССР Г. Пясецкая.

Конференция избрала новым президентом ФАИ известного авиационного деятеля Франции Жака Аллеза. Вице-президентом Федерации избран заслуженный мастер спорта дважды Герой Советского Союза В. Коккинаки. Он вошел также в состав руководящего бюро и совета ФАИ.

54-ю Генеральную конференцию ФАИ решено провести в октябре 1961 года в Рио-де-Жанейро (Бразилия).

Специальная комиссия по пересмотру устава ФАИ по предложению делегации аэроклубов Чехословакии и Советского Союза более точно определила спортивные цели и задачи Федерации, сформулировала стройную систему членства и демократического представительства национальных аэроклубов во всех ее органах, определила не только обязанности, но и права членов Федерации.

Комиссия единодушно приняла предложение о введении русского языка в качестве официального языка ФАИ на заседаниях генеральной конференции наравне с английским, французским и испанским языками.

На заседании вертолетной комиссии в принципе согласован наш проект программы международных соревнований по этому новому виду авиационного спорта. Центральному аэроклубу СССР, имеющему уже большой опыт в проведении национальных соревнований, поручено разработать проект международных правил по вертолетному спорту с тем, чтобы в течение 1961—1962 гг. другие члены ФАИ смогли провести по этому новому виду авиационного спорта. Комиссия выразила надежду, что в 1963 году ФАИ сможет провести первый чемпионат мира по вертолетному спорту.

Председатель Всесоюзной вертолетной секции СССР В. Вавилов единогласно избран вице-председателем Международной вертолетной комиссии.

Генеральная конференция ФАИ сочла необходимым учредить специальную Астронавтическую комиссию, перед которой поставила задачу выработать международные правила регистрации полетов человека в безвоздушное пространство. На своих заседаниях в Барселоне и Париже комиссия определила правила регистрации абсолютных рекордов на высоту и продолжительность полетов в пределах земной орбиты, на высоту полета за пределами земной орбиты и на поднятие массы летательного аппарата в космическое пространство, благополучно возвращенного с человеком на Землю. Комиссия решила относить к космическим полетам все полеты, совершенные человеком за пределами 100-километровой высоты от Земли.

Заседание международной парашютной комиссии и ее бюро были в основном посвящены отработке международных правил по проведению VI чемпионата мира по парашютному, который состоится в августе 1962 г. в США. Бюро комиссии на своем заседании 22 февраля с. г. в Париже приняло положение о системе судейства чемпионата, предложенное делегацией ЦАК СССР.

А. ТАТЬЯНЧЕНКО

Кузница крылабых

Так называют в Рязани областной аэроклуб. Сотни его воспитанников стали страстными любителями авиационного спорта — летчиками, парашютистами, планеристами. Продуманно ведется здесь обучение курсантов и спортсменов-разрядников. В эти первые весенние дни все подчиняется одному — подготовке к Всесоюзной спартакиаде по техническим видам спорта.

Каждый вылет на самолете или на планере, каждый прыжок с парашютом — событие и для начинающих, и для опытных спортсменов. Посмотрите на собравшегося в полет третьеразрядника Виктора Анисимова (1). Пристальным взглядом из кабины самолета провожает он товарища в подоблачную высь. Через минуту «провожающие» станут требовательными спортивными судьями — так уж заведено у рязанцев: действия одного анализируются, обсуждаются всеми. Ничто не ускользнет от их зорких глаз.

Решающее слово остается, конечно, за преподавателем, инструктором, командиром звена. На снимке (2) запечатлен разбор действий вернувшейся из полета третьеразрядницы комсомолки Алевтины Губаревой. Ей повезло — полет анализирует командир отряда Владимир Зайцев. Внимательно слушают командира и спортсменка, и инструктор-летчик Екатерина Бровкина. На ее счету более тысячи часов полета, десятки обученных спортсменов и курсантов. Комсомолка, спортсменка 1-го разряда, она настойчиво повышает свою квалификацию — тренируется по нормам мастера спорта.

Мастером хочет стать и первоазрядник Юрий Серегин. Вы видите его в спортивном самолете «Тренер» (3). Он готовится к предстоящим соревнованиям спартакиады. Спортсмены напутствуют своего товарища перед ответственным вылетом.

Чтобы успешно обучать курсантов и спортсменов, нужна хорошая методическая подготовка. Этому служат, в частности, теоретические конференции. Одна из них показана на снимке (4). Ее проводит с техниками и летчиками командир отряда Николай Максимов.

Мастерство рождается в упорной тренировке. Только что окончен первый сегодняшний вылет Алевтины Губаревой, и вот она опять в кабине самолета (5). Девушка уже не повторит замеченных командиром ошибок.

Спартакиада — своеобразный экзамен на спортивную зрелость, смотр массовости и мастерства. От того, как спортсмены подготовятся к соревнованиям, будет зависеть их успех. Дел предстоит много. Впереди самый разгар соревнований. Вот почему рязанские спортсмены стремятся полнее использовать погожие дни.

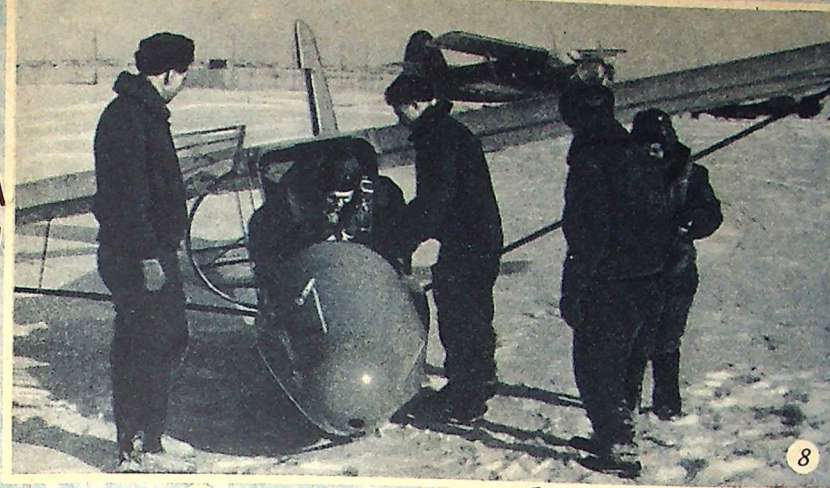
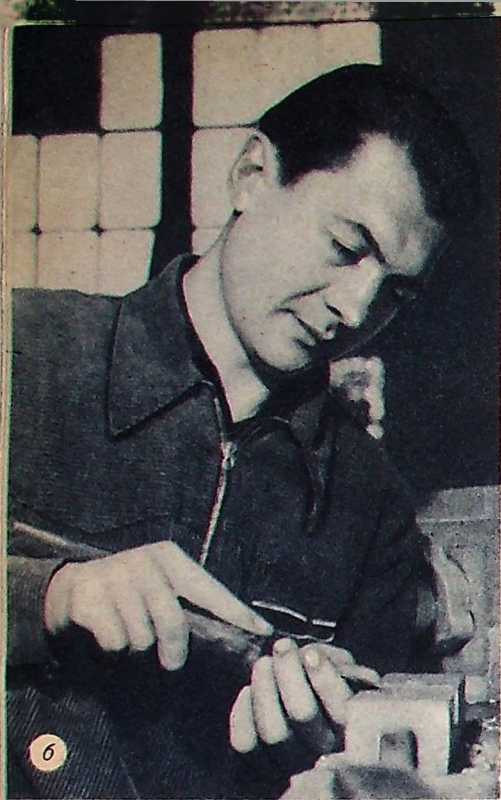


РЯЗАНЬ

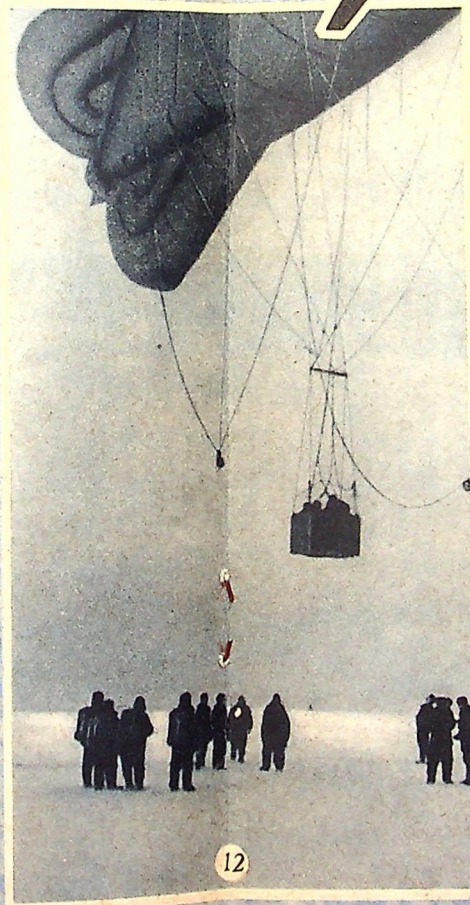
*Фоторепортаж
из авиационных
клубов*

Кузница крылатых





Кузница крылатых



В чем секрет успехов клуба? На этот вопрос рязанцы отвечают коротко: — В массовости.

Общественники — вот основная сила, несущая авиационные знания и навыки в широкие массы.

Взгляните на крайние верхние снимки (6,9). На них один и тот же человек — знатный модельщик рязанского завода сельскохозяйственных машин, заместитель секретаря цеховой парторганизации Владимир Егешкин, отличный планерист, рекордсмен.

Окончена трудовая неделя. Свой выходной день В. Егешкин проводит на аэродроме. Вот выкатывают на взлетную площадку спортивный планер „Приморец“ (7). Владимир садится в кабину (8). Он стремится улучшить собственный рекорд, внести свой вклад в счет рекордов спартакиады. Из таких людей, как Егешкин, клуб комплектует кадры общественных инструкторов.

На снимке (10) вы видите занятия кружка парашютистов в рязанской областной автшколе. Обучением спортсменов руководит инструктор-общественник, спортсмен 1-го разряда, студент радиотехнического института Роман Рафальский.

А вот тренировка парашютистов на подвесной системе (11). Занятия с сельскими досафами проводит учащийся зооветеринарного техникума Юрий Налдеев, окончивший курсы инструкторов-общественников при областном аэроклубе.

На снимке (13) — парашютисты, учащиеся рязанского медучилища. С ними занимается инструктор-общественник, спортсмен 1-го разряда токарь радиозавода Николай Храмов.

Начальное обучение прыжкам производится с аэростатов. На них присутствует командир звена Дмитрий Николаев (14). Аэростат в воздухе (12). Сейчас получают „боевое крещение“ еще четыре молодых спортсмена.

На снимке (15) вы видите юных представителей многочисленной армии авиаторов. Во

Дворце пионеров планеристами руководит опытный инструктор-общественник преподаватель химии и биологии Николай Николаевич Малин. Посмотрите, с каким увлечением осваивают ребята на тренажере приемы управления планером. Кружок имеет славные традиции. В нем получили начальные авиационные знания работающие ныне авиационными инженерами Владимир Воршев, Владимир Мензипо, Евгений Гуров, Полина Мишкова и другие. Летчиками стали бывшие кружковцы Владимир Востряков и Владимир Усанов.

Кружок авиамodelистов на станции юных техников (16) ведет инструктор клуба Василий Георгиевич Косоротов. На общественных началах он руководит таким же кружком и при заводском клубе „Красное Знамя“.

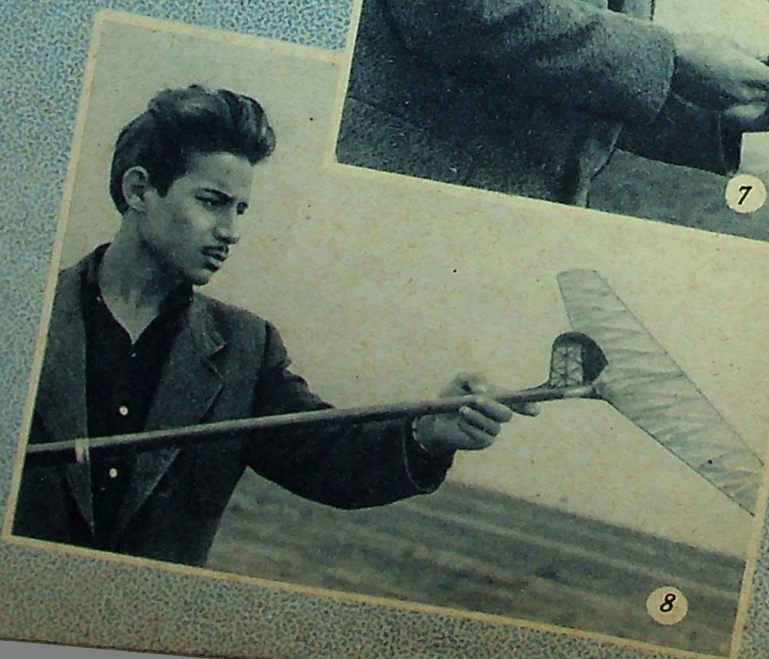
Много в Рязани энтузиастов-общественников, неутомимых пропагандистов авиационных знаний и навыков. В них сила аэроклуба.

Фото Е. Садыкова

Двойной рекорд
из авиационных
клубов

БАКУ

Выше флаги старбакиды!



АВИАТЕХНИК СТЕПАН КРЫЖАНОВСКИЙ

Предстояло ответственное задание — перегнать учебный вертолет в другой город. Перелет по маршруту в районе Курской магнитной аномалии, известному своей сложностью, был поручен опытному летчику Илюшину.

— Какого техника возьмете с собой? — спросил начальник аэроклуба.

— Крыжановского, — не задумываясь, ответил Илюшин, — этот не подведет.

Добрая слава идет в аэроклубе о Степане Фомиче Крыжановском. Отличный знаток авиационной техники, хороший товарищ, требовательный наставник курсантов и спортсменов, активный общественник и заботливый семьянин — вот далеко не полный перечень качеств этого скромного труженика, отдающего все свои силы любимому авиационному делу.

Детство Степана кончилось рано. Ему не было еще и четырнадцати лет, когда на родную Украину ворвались полчища немецко-фашистских захватчиков.

Ненависть к врагу, принесшему много горя и страданий, желание отомстить за смерть отца, погибшего под Яссами, привели Степана Крыжановского в военкомат, где его по настоятельной просьбе досрочно призывали в ряды Советской Армии. До конца войны он сражался с врагом в частях зенитной артиллерии. После войны окончил школу механиков, стал авиационным специалистом. За годы службы в армии старший сержант Крыжановский удостоен двух правительственных наград. В начале 1953 года Степан Фомич, демобилизовавшись из рядов Советской Армии, пришел в Харьковский аэроклуб.

Собразительный, расторопный юноша пришелся по сердцу ветерану Харьковского аэроклуба Ивану Николаевичу Чухно. Охотно делился он опытом, часто приходил на помощь молодежи. Это помогло Крыжановскому стать хорошим авиационным специалистом. Его

фамилия была занесена на Доску почета аэроклуба.

Из года в год росло мастерство. Инженеры с первого дня подметили одну особенность в работе Крыжановского — культуру производства и высокую требовательность к себе.

Крыжановского постоянно волнуют интересы коллектива — звена, отряда, аэроклуба в целом. Работая на своем самолете, Степан Фомич часто поглядывает в сторону соседей — товарищей по звену, идет на помощь, если у них что-то не ладится.

За участие в проведении Дня Воздушного Флота СССР в Тушине Крыжановский был награжден грамотой Центрального комитета ДОСААФ.

Хорошо и легко технику, когда командиром экипажа опытный инструктор-летчик. Он грамотно эксплуатирует машину, вовремя замечает неисправности. Крыжановскому же чаще приходилось работать с молодыми инструкторами.

Терпеливо, с большим тактом передавал Степан Фомич знания Юлии Шрейер, только что окончившей летную школу ДОСААФ и назначенной командиром экипажа, подробно рассказывал ей об особенностях работы двигателя в различных режимах полета, помогал летчику замечать неисправности техники. Многие сделал Крыжановский для ввода в строй молодого инструктора-летчика Раисы Слюниной. Ныне Шрейер и Слюнина с теплотой отзываются о своем первом авиатехнике.

В конце 1959 года в Харьковский аэроклуб поступили вертолеты Ми-1. Надо было в короткий срок освоить их, чтобы уже в следующем году подготовить группу авиационных спортсменов-вертолетчиков.

Крыжановский с присущей ему любознательностью взялся за изучение вертолета. Много смекалки приложил Степан Фомич, участвуя вместе с другими



С. Крыжановский за подготовкой вертолета Ми-1 к полету.

работниками клуба в создании учебной базы, оборудовании классов, изготовлении наглядных пособий.

Уважают техника Крыжановского и курсанты. Умело контролирует он их знания, разъясняет непонятное, помогает в работе на материальной части.

Уже несколько лет избирается Степан Фомич членом местного комитета профсоюза. Он организует коллективные выезды на отдых к Северному Донцу, экскурсии по историческим местам Харькова, беспокоится о своевременном приобретении спортивного инвентаря.

Недавно президиум Харьковского областного комитета ДОСААФ наградил Крыжановского Степана Фомича знаком «За активную работу».

А. ЕГОРОВ

Фото автора

г. Харьков

ВЫШЕ ФЛАГИ СПАРТАКИАДЫ

На нашей
ВКЛАДКЕ

Город нефтяников на Каспии. Один за другим отходят от причалов танкеры, груженные черным золотом, нескончаемой чередой движутся цистерны, заполненные горючим.

Среди тех, кто самоотверженно трудится на предприятиях и стройках Баку, много молодежи. Свое свободное время значительная часть юношей и девушек посвящает спорту, в том числе и авиационному. Всегда многолюдно бывает в авиационно-спортивном клубе, особенно сейчас, когда вовсю развешивается Всесоюзная спартакиада по техническим видам спорта. Растут ряды парашютистов, планеристов, авиамоделлистов.

В фотоотчете нашего специального фотокорреспондента Б. Вдовенко рассказывается о бакинских спортсменах, о повседневных делах авиаспортивного клуба.

Всего год назад комсомолка Валентина Бравнова, работающая на текстильном комбинате имени В. И. Ленина, совершила свой первый прыжок. Теперь на ее счету 40 прыжков. Она — инструктор-общественник — уже подготовила группу парашютистов из 25 человек. На снимке (1) мы видим Валентину Бравнову (слева) в тот момент, когда она и спортсменка 3-го разряда Лариса Мартиросова помогают укладывать учебный парашют первокурснице студентке Таисии Атаповой (в центре).

Не так уже много дней проводит на берегу второй механик танкера «Инженер П. Матвеев» комсомолец Камилл Каримов. Но только выпадет несколько свободных часов, как он спешит в авиаспортивный клуб, чтобы подняться в небо. На его счету уже 117 прыжков с парашютом. Камилл — спортсмен 1-го разряда, активный общественник. Им приобщено к парашютному спорту несколько десятков человек.

Наш корреспондент сфотографировал Камилла Каримова (2), когда тот готовится к совершению очередного прыжка с парашютом.

Среди тех, кто работает в наших аэроклубах и авиаспортивных клубах, редко встретишь людей, которые сами бы не увлекались авиационным спортом. Увлекается парашютным спортом и техник по радио- и электрооборудованию Михаил Руснак (3). О его успехах свидетельствуют 63 прыжка и 2-й спортивный разряд. Посмотрите на довольное лицо спортсмена. Прыжок был удачным, теперь остается только погасить купол и собрать парашют.

Горячо любит молодежь планерный спорт. Ведь это такое удовольствие парить в поднебесье на легком безмоторном аппарате. Комсомолка Алла Адамьянц (4) — контролер Бакинской городской электросети — самостоятельно летает на планерах «Бланик» и «Приморце». Ее мастерство растет изо дня в день.

Инструктором-летчиком-планеристом работает Сакина Асадова. За два года пребывания в клубе она подготовила многих спортсменов. В эту минуту Сакина Асадова (5) кратко и точно ставит задачу планеристу Юрию Агафонову.

На этом снимке (6) изображен слесарь-ремонтник компрессорной станции треста Сталинефть комсомолец Ханлар Наджафов. Он планерист, спортсмен 3-го разряда. Сегодня у Ханлара удачный день. Только приехал на аэродром, ознакомился с обстановкой — и уже в кабине планера. Попадут команда, и планер, управляемый его рукой, поднимется в воздух.

Большую работу по воспитанию общественных инструкторов-авиамоделлистов ведет мастер спорта Владимир Матвеев (7).

На проводившихся в конце прошлого года Бакинских авиамоделльных соревнованиях ученик 8 класса Рафаэль Арутюнов (8) занял первое место по классу моделей планеров А-2. Упорная работа принесла заслуженный успех. В настоящее время Рафаэль готовится к участию в заключительных стартах Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта.

ПЕРЕД РЕШАЮЩИМИ СТАРТАМИ СПАРТАКИАДЫ

Б. БАШЛЕЕВ,
заместитель председателя
областного комитета ДОСААФ,

А. ЗВЕРЕВ,
начальник аэроклуба

Спартакиада по техническим видам спорта почти целиком определяет спортивный календарь 1961 года. Это относится и к авиационным спортсменам.

Вслед за авиамоделистами ныне в соревнованиях аступают планеристы, летчики, парашютисты. У нас в своем подавляющем большинстве они являются спортсменами областного аэроклуба. Поэтому значение проводимых сейчас внутриклубных соревнований повышается еще больше. Здесь выявляются сильные, способные добиться положительных результатов на предстоящих больших стартах спартакиады.

В начале марта успешно прошли парашютные соревнования. Их участники совершали прыжки на точность приземления с высоты 1000 м и комбинированные прыжки с задержкой раскрытия парашюта в 20 секунд также на точность приземления. Чемпионом клуба стал инженер-строитель перворазрядник Г. Гегельштейн, набравший в сумме двоеборья 237 очков из 250 возможных. Среднее отклонение от центра круга по двум прыжкам составило 5 м (9 м и 1 м). Второе и третье места соответственно заняли спортсмены 1-го разряда инженер-металлург А. Трофимов и столяр Б. Семченко.

Эти соревнования, приуроченные к 25-летию юбилею Пермского областного аэроклуба, показали возросшее мастерство многих наших парашютистов, что вполне закономерно. Они усиленно тренируются по упражнениям, входящим в программу спартакиады. Только за первые три месяца текущего года некоторые спортсмены выполнили по 35—40 прыжков. Как правило, группы парашютистов отправляются на аэродром каждое утро. К их услугам здесь самолет Як-12, который водит инструктор А. Федоров, имеющий квалификацию судьи 1-й категории. Его воспитанники отбатывают стиль падения, все уве-

ренное осваивают технику задержки раскрытия парашюта. Например, С. Бердичевский, В. Санников и другие спортсмены уже овладели стилем падения при задержке до 20 секунд. Не прекращаются занятия и на подвесной системе. Помогают делу ежедневные разборы прыжков.

На зональных соревнованиях в прошлом году команда пермских парашютистов вышла лишь на пятое место. В известной мере это объяснялось отсутствием у наших спортсменов высококачественных парашютов. Парашютисты разных городов были поставлены в неодинаковые условия. На зональной встрече спартакиады это не должно повториться. Однако и теперь двум нашим командам все еще не хватает лучших спортивных парашютов.

Подготовка к большим стартам спартакиады продолжается. Сейчас основное внимание парашютистов сосредоточено на выполнении фигур в свободном падении и практике ночных прыжков.

Идут внутриклубные соревнования по самолетному спорту. Начались они с выполнения упражнения № 1. Готовясь к встрече, спортсмены не раз совершали полеты по кругу, добиваясь наибольшей четкости взлета, расчета и посадки — важнейших элементов пилотажа, которые на спартакиаде будут учитываться для всех упражнений программы. Лучших результатов добились спортсмены 1-го разряда В. Смирнов, Я. Кельманович, В. Савинкин.

За последние месяцы летчики усиленно занимались комплексным пилотажем, стараясь, как это предусмотрено упражнением № 2, выполнять все фигуры в строго установленное время. Это помогло подготовиться к следующему этапу внутриклубных соревнований, которые будут завершены к началу июня.

С пилотами-спортсменами специально занимается инструктор-летчик мастер спорта П. Кошелев, возглавляющий спортивный экипаж. Наиболее опытные из них осваивают акробатический пилотаж на самолете «Тренер-326».

В 1960 году пермские спортсмены-пилоты, выступая на зональных соревнованиях в Красноярске, добились убедительной победы и завоевали кубок. В итоге все участники команды — токарь А. Мурашов, авиационный техник А. Балуюв, преподаватель средней школы Н. Чагаев, командир звена аэроклуба В. Сидоров — получили звание мастера спорта и участвовали во всесоюзном первенстве. Одновременно на соревнованиях Уральской зоны ма-

стером спорта стал инструктор-летчик В. Силантьев.

Ныне нашим пилотам предстоит в Ульяновске ответственная встреча с командами Владимира, Саратова, Казани и других клубов, где есть немало опытных и умелых спортсменов. Это еще больше повышает стрем-

ление завоевать почетное право на выход в финал спартакиады.

На нашем аэродроме полеты проводятся в течение всего года. И хотя стартовое время ограничено, спортсмены-планеристы занимались здесь регулярно в течение всей зимы. Благодаря этому новички не раз поднимались в воздух и еще до наступления наиболее благоприятной погоды практически ознакомились с планером. Самостоятельно вылетели студентка А. Косых, инженер В. Дембицкий и другие молодые спортсмены.

Разрядники поддерживали и развивали свои навыки в полетах по кругу и в зону, осваивали новые типы безмоторных аппаратов. На разных планерах успешно летает перворазрядница токарь А. Елькина, заметных успехов достиг спортсмен 2-го разряда В. Брагин.

Весной начались парящие полеты на дальность по прямой. Таким образом, планерное звено обеспечило подготовку участников спартакиады по первым двум упражнениям. Однако того же нельзя сказать в отношении парящих полетов до намеченного пункта с внеаэродромной посадкой. Тренировки по наиболее сложным упражнениям пока не проводятся. Планерная секция нашего клуба малочисленна. При том количестве спортивной техники, которым мы располагаем, планерный спорт может и должен стать более массовым.

Как известно, среди авиационных спортсменов первыми включились в спартакиаду авиамоделисты. Прежде всего состязания были проведены в первичных организациях Общества некоторых школ. Кроме Перми, где эти соревнования носили довольно массовый характер, они привлекли более двухсот детей и подростков в Березниках, по 30—40 — в Лысьве, Соликамске, Нытве. Нормы юношеского разряда выполнили 168 школьников. На первом этапе спартакиады ее участниками стали авиамоделисты 14 районов и городов области из 47. Это, конечно, явно недостаточно.

Для лучшей подготовки к стартам спартакиады серьезное значение имели внутриклубные и областные соревнования, проходившие в минувшем году. Здесь разряды повысили более 60 спортсменов, а молодой рабочий А. Ким, запустив свою резиномоторную модель, достиг результата мастера спорта. По таймерным моделям наибольшее количество очков получил инженер Е. Винокуров, по моделям планеров — рабочий Б. Лобанов, по скоростным — мастер завода В. Демидов, по гоночным — студент В. Лучин. Все они стали чемпионами Пермской области. На зональных соревнованиях в Оренбурге команда разделила 2-е и 3-е места с ирловчанами.



Участник спартакиады парашютист Пермского аэроклуба перворазрядник А. Трофимов.



Участники спартакиады спортсмены-летчики Пермского аэроклуба мастера спорта (слева направо) А. Мурашов, А. Балув, П. Кошелев, Н. Чагаев и В. Сидоров.

Фото П. Баталова

Спортивные встречи показали, что строители «малой авиации» у нас преуспевают в конструировании свободнолетающих моделей, но явно отстают в классах радиоуправляемых и кордовых моделей, особенно пилотажных. Для того чтобы преодолеть эти недостатки, кордовики, например, начали тренировки еще зимой и продолжают их сейчас.

Авиамodelьные старты спартакиады в нынешнем году открылись на 1-х городских соревнованиях, проведенных 12 марта. В них участвовало 56 спортсменов и школьников с различными классами моделей, причем половина выполнила разрядные нормы. Переходящий кубок городского комитета ДОСААФ вручен команде Мотовилихинского района. Звание чемпионов города завоевали спортсмены Л. Шилов, Е. Винокуров, В. Демидов.

Теперь на очереди внутриклубные и вслед за ними областные авиамodelьные соревнования. Принимаются меры к тому, чтобы на спартакиаде в Перми встретились представители большинства городов и районов области. После их

выступлений окончательно определится состав нашей команды на зональные соревнования, которые состоятся в конце июня. Комплектование этой команды идет уже несколько месяцев. Со всеми ее вероятными участниками, а также дублерами проходят тренировочные занятия. Состязания предстоят со спортсменами Свердловской, Оренбургской, Челябинской и других областей.

Большим событием в спортивной жизни является областная спартакиада по техническим видам спорта. Она обещает быть массовым соревнованием спортсменов ДОСААФ, программа ее разнообразна.

Открытие спартакиады намечено на первое воскресенье июня. Торжественная часть состоится на Центральном стадионе, вмещающем более 10 тысяч человек; затем зрители разместятся на берегу Камы. Здесь они будут наблюдать состязания по водным видам спорта, увидят показательные выступления авиационных спортсменов. Парашютисты совершат прыжки на воду, спортсмены-летчики продемонстрируют пилотаж, в частности на самолете «Тренер-326».

В программу спартакиады включены областные соревнования по всем видам авиационного спорта. Планеристы, парашютисты, летчики разыграют личное

первенство, авиамodelьисты, — кроме того, и командное. Победителям будут вручены призы и дипломы трех степеней. Такие же награды получат и лучшие сборные авиамodelьные команды.

Многие наши спортсмены стремятся установить новые областные рекорды. Одним из условий, способствующих этому, несомненно будет таблица областных рекордов по авиационному спорту, составленная недавно при участии совета аэроклуба. Отправными данными для таблицы послужили протоколы спортивных соревнований минувшего года. Широкое ознакомление с таблицей наших спортсменов является стимулом для достижения новых успехов. Правда, пока в таблице немало «белых пятен». У нас культивируются еще далеко не все виды парашютных прыжков и полетов на спортивных машинах и планерах. Но думается, что пермские авиационные спортсмены постараются делом ответить на обращение рекордсменов Советского Союза, призвавших в честь спартакиады умножить счет рекордов.

Спартакиада вступает в решающий этап. Долг авиационных спортсменов — встретить ее большие старты хорошо подготовленными, способными в трудных соревнованиях добиться новых успехов.

г. Пермь

Победа — мой девиз

В прошлом году мне, московскому школьнику, посчастливилось впервые участвовать в розыгрыше первенства страны по авиамodelьному спорту. Тогда у меня были сильные соперники. Думается, на всесоюзных соревнованиях спартакиады спортивная борьба будет еще более острой, а ее результаты — еще выше.

Скоро — городские соревнования, которые определяют команду, призванную защищать спортивную честь столицы на финальных стартах спартакиады. К ним тщательно готовлюсь: почти ежедневно тренируюсь в запуске своей модели планера в различную погоду. Как и в прошлом году, стремлюсь завоевать победу и получить право выйти в финал.

И. БОРОЗДИН,
победитель Всесоюзных
соревнований 1960 года

г. Москва

Авиационный словарь для молодежи

Наша молодежь проявляет огромный интерес к авиации, к самолетному, планерному, вертолетному, парашютному и авиамodelьному спорту. Занимаясь в кружках и аэроклубах, юноши и девушки стремятся ознакомиться с прошлым, настоящим и будущим авиации, расширить свои технические знания.

Идя навстречу пожеланиям юношества, Издательство ДОСААФ подготавливает к печати «Иллюстрированный авиационный словарь для молодежи». Выпуск его приурочен к знаменательному событию в жизни советской страны — 40-летию Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина.

Словарь рассчитан на молодого читателя и охватывает общие, имеющие наибольшее значение термины и понятия, употребляемые в современной авиации. Над его составлением работает большой коллектив авторов. Общий объем этого пособия, включающего 1000 слов, составляет 20 печатных листов.

Читатель найдет в словаре освещение вопросов конструкции, аэродинамики и прочности самолетов, вертолетов и крылатых беспилотных летательных аппара-

тов; конструкции и теории поршневых и реактивных двигателей и винтов. В нем приведены летные, тактические и технические характеристики некоторых самолетов, вертолетов и беспилотных средств, рассказывается о их применении и эксплуатации.

С интересом прочтет молодежь содержащиеся в словаре данные о спортивной авиации, моделизме, планеризме, парашютизме, гражданском воздушном флоте; о самолетовождении, бомбометании, воздушной стрельбе, аэрофоторазведке. Несомненно полезными для юных авиаторов будут сведения об электрическом, приборном, радио и радиотехническом оборудовании и вооружении самолета, о средствах спасения экипажа (парашют, катапультное сиденье, отделяемая кабина), высотном оборудовании (герметические кабины, скафандры, кислородные приборы) и другие общепилотажные и инженерно-технические сведения.

Можно не сомневаться, что «Иллюстрированный авиационный словарь для молодежи» (выпуск его в свет намечен на II квартал 1962 г.) является ценным пособием для всех, интересующихся авиацией и авиационным спортом.

В семье весовщика Новороссийского порта Константина Павловича Коккинаки, ютившейся в полуразрушенной будке на самом берегу Черного моря, было семеро детей: шесть сыновей и одна девочка.

Братья, как и все портовые ребята, вначале мечтали стать моряками. Но их переманило небо. В ту пору молодая советская авиация стремительно набирала силы. Раскрывая газеты, они искали прежде всего сообщений о новых самолетах и дальних полетах.

Первым стал военным летчиком Владимир Коккинаки. Он выбрал самую мужественную и героическую среди авиаторов профессию — летчика-испытателя.

Константин Коккинаки после окончания семилетки несколько лет был матросом на каботажном судне. От брата часто приходили письма. Он рассказывал о том, как учится, о своих успехах и неудачах, о друзьях, об уже испытанном счастье полета. И вот в 1929 году Константин по комсомольской путевке поступил в Сталинградскую летную школу.

...Вывозные полеты. Немного главный инструктор Федор Костюк все чаще и чаще передавал управление тихоходным бипланом У-1 Константину. Самолет с каждым разом становился все послушнее и послушнее.

— Получится из тебя летчик, — сказал после двадцатого полета инструктор. И Коккинаки из проверочного отряда зачислили в училище. Предстояло пройти годичный теоретический курс, только после этого можно было снова сесть в кабину.

Позади остались и первый самостоятельный полет, и выпускные экзамены. Константин приехал в отпуск домой летчиком, членом Коммунистической партии.

Свою службу Константин Коккинаки начал в легкобомбардировочной авиации. Он отлично освоил машину и скоро стал, как шутили его друзья, «доморощенным испытателем»: облетывал отремонтированные машины, первым в части поднимал в воздух самолеты новых марок. Но легкие бомбардировщики, имевшие скорость до 250 километров в час, уже не удовлетворяли летчика. В перерывах между полетами он ложился на зеленый травяной ковер аэродрома и, глядя в небо, мечтал. Ему грезились отливающие серебром в солнечных лучах быстрокрылые «ястребки». Он мысленно садился в их кабины и делал каскад головокружительных пилотажных фигур.

В 1936 году в часть пришлось распоряжение: откомандировать К. Коккинаки в Москву для приемки новых самолетов. Здесь он впервые поднял в небо истребитель — маленькую юркую «Чайку». Внимательно присматривался к тем, у кого принимал машины, набирался знаний. Много помогли Константину брат Владимир, Валерий Чкалов и другие летчики-испытатели.

Через три года молодого летчика пригласили на работу в авиационную промышленность. Он участвовал в испытании истребителя МиГ-3, а на другой

день после вероломного нападения гитлеровской Германии на Советский Союз отправился на фронт, чтобы в бою проверить качества этой машины.

Полк был укомплектован летчиками-испытателями. В первые же дни боев не вернулся с задания его командир дважды Герой Советского Союза Степан Супрун, и Константин Коккинаки заменил своего близкого друга.

От зари до зари, возвращаясь на аэродром только для заправки и пополнения боеприпасов, истребители вели смертельные бои с врагами. Четыре вражеских самолета сбил К. Коккинаки

Герои
НАШИХ ДНЕЙ

НА БОЛЬШИХ СКОРОСТЯХ

Н. КОНСТАНТИНОВ

лично, три — в групповом бою, но однажды и его «ястребок» не вернулся с задания.

Было это так. Охраняя переправу через Днепр, советские летчики завязали бой с превосходящей группой самолетов противника. Один из молодых пилотов увлекся атакой и не заметил, как в хвост ему зашел вражеский истребитель. Коккинаки атаковал гитлеровца, но в это время сам попал под вражеский огонь. МиГ загорелся, потерял управление. Летчик отбросил фонарь и выбросился из машины. Парашют он раскрыл невдалеке от земли.

Война требовала новых, более совершенных самолетов, и Константина Коккинаки вновь призвали на испытательную работу. Много отваги и труда вложил он в то, чтобы во время войны и в послевоенные годы советские истребители были лучшими в мире.

МИРОВЫЕ РЕКОРДЫ КИТАЙСКИХ АВИАМОДЕЛИСТОВ

За последнее время китайские авиамodelисты добились высоких спортивных результатов. Так, радиоуправляемая модель планера Сюнь Синь-чэня и Чэнь Бу-чжоу поднялась на высоту 1443,92 м. Модель вертолета Сунь Цзин-цю пролетела по прямой 91,5 км. Модель вертолета с поршневым двигателем 2,5 см³ Гао Цинь-фэйя продержалась в воздухе 2 часа 5 минут.

Все эти достижения китайских спортсменов превышают официальные мировые рекорды, зарегистрированные ФАИ.

Испытание новой машины — дело ответственное, сложное. Ведь авиационная наука еще не в состоянии точно предугадать поведение опытного самолета в воздухе. У каждой такой машины есть свой «характер», узнать который можно лишь в испытательных полетах. Они, как правило, длятся месяцы, а то и годы.

Летчик сначала привыкает к самолету на земле, затем рулит на нем по аэродрому, совершает подлеты на небольшую высоту и, когда несколько освоится с «характером» машины, поднимает ее в первый полет. Однако наиболее сложны для испытателя последующие полеты: на максимальную скорость и высоту, на перегрузки и фигурный пилотаж, когда от машины можно ждать самых непредвиденных «капризов». На них нужно реагировать немедленно. За свою долголетнюю практику К. Коккинаки сталкивался со многими неожиданностями и всегда выходил победителем.

Однажды, например, учебно-боевой реактивный самолет повел себя в воздухе так, что летчику пришлось приземлить его за десятки километров от аэродрома. Случалось ему сажать машины с остановленными двигателями на неподготовленные площадки. Однажды он приземлил тяжелый самолет на одно колесо так искусно, что машина осталась абсолютно невредимой. Но один из таких «капризов» особенно запомнился летчику.

Константин Коккинаки испытывал реактивный самолет. В очередном полете, взлетев нормально, машина на высоте трехсот метров вдруг резко клюнула носом, словно хотела выбросить испытателя из кабины: летчика с такой силой рвануло вверх, что лопнули ремни на педалях ножного управления, рычаг газа и штурвал вырвало из рук, а привязные ремни до боли впелись в плечи. Еще секунда, и самолет врезался бы в землю. Но машина сама взмыла вверх, и пилота с чудовищной силой прижало к сиденью, ударив головой о приборы. Войдя в полосу так называемых автоколебаний, машина, точно разъяренный конь, стала трепать испытателя в кабине. Требовалось немедленно принять решение.

«Создать большую перегрузку в одном направлении», — мелькнула в отяжелевшей голове мысль. И вот рука резко тянет на себя штурвал. Потемнело в глазах...

Испытатель полностью пришел в себя, когда машина уже была высоко над землей. Самолет летел, словно подраженная птица: один двигатель заглух, рычаги управления занимали необычное положение.

— Что случилось? — спрашивали по радио с земли. Рука летчика невольно потянулась, чтобы сорвать шлемофон: его звуки причиняли нестерпимую боль израненной голове.

— Иду на посадку, — ответил пилот. И через несколько минут «укрошенный» самолет остановился.

Тринадцать невероятной силы ударов в течение семи секунд перенесли испытатель и самолет. Перегрузка колеба-

лась весьма резко. Даже металл не выдержал: в ряде мест выпалились заклепки, деформировались узлы.

«Теперь дело за конструкторами. Они найдут причину необычного поведения машины, устранят ее, и я выполню всю программу испытаний. Могут быть другие неожиданности? Ну что ж, я готов встретиться и с ними» — думал Коккинаки, возвращаясь домой.

Этот полет прибавил в лётной книжке Коккинаки только несколько минут полета. В общей же сложности он пробыл в воздухе 5500 часов, совершив более 10 тысяч посадок. Это были в подавляющем большинстве испытательные полеты, где каждая посадка, каждая минута полета требовали напряжения всех сил, большого умения и самообладания. За четверть века лётчик поднял в воздух свыше 3000 самолетов более 75 различных систем.

Когда многочисленные друзья испытателя собрались, чтобы поздравить Коккинаки с пятидесятилетием, он взволнованно сказал:

— Своими успехами я обязан нашей великой Коммунистической партии, которая вывела меня в люди и воспитала.

Отвечая на поздравления товарищей, лётчик обещал порадовать Родину новыми достижениями. Он кропотливо и упорно готовился установить одно из самых сложных авиационных достижений на турбореактивном моноплане Е-66.

...Утром, поднимаясь с постели, Константин Коккинаки с надеждой смотрел в окно — не проглянет ли солнце, затем он делал привычную физзарядку, завтракал и ехал на аэродром.

— Семьдесят пять — сто пятнадцать, — говорил он врачу.

И тому можно было бы не утруждать себя замером давления крови лётчика. Константин Коккинаки хорошо знает свой организм. Строгий режим и постоянные занятия физкультурой помогают ему сохранять железное здоровье, так необходимое лётчику-испытателю. Он душа волейбольных схваток, которые в часы досуга проходят на аэродроме. Шла тщательная подготовка к сложнейшему полету.

— По правилам Международной авиационной федерации, — говорил Коккинаки, расставляя на полетной карте условные обозначения, — зачетный маршрут состоит из сторон этого пятиугольника. Но в действительности полет выглядит так... — И он обвел его углы замкнутой каплевидной кривой.

Начинается и завершается полет в остром углу «капли». Длина кривой при любых условиях больше зачетных ста километров.

— Если хоть одну из контрольных точек трассы не впишешь в кривую, — объяснял лётчик, — результат не засчитывается, я должен пройти не далее километра от намеченного маршрута, иначе большой проигрыш в скорости неизбежен. Для такого полета нужна не только высокоскоростная, но и исключительно маневренная машина...

Говоря это, Коккинаки умолчал о том, какая виртуозная техника пилотирования нужна для установления рекорда. Ведь при полете по кривой на скорости, временами в два с половиной раза превышающей скорость звука, возни-



К. К. Коккинаки.

кают огромные перегрузки и силы, стремящиеся вывести самолет за пределы контрольных точек. Все это подвластно мастерству лётчика.

Небо, наконец, очистилось от свинцовых туч. Появилась возможность произвести кинотеодолитные засечки высоко летящего самолета. Серебристая машина с маленьким треугольным крылом устремилась в голубое пространство. Молниеносно увеличилась высота, нарастает скорость. Раздался оглушительный взрыв... другой... Наблюдатели и спортивные комиссары спокойны. Все идет нормально: это машина резала плотную воздушную подушку. Вскоре

она вошла в намеченную «каплю» маршрута. В 170 секунд вложил Коккинаки всю свою волю и умение.

Через полчаса после старта, спустившись более чем с 13-километровой высоты на аэродром, лётчик вышел из кабины и, сняв с покрасневшего от напряжения лица гермошлем, сказал:

— Кажется, все в порядке. Окончательные результаты полета по замкнутому стокилометровому маршруту — 2148 километров в час. Вот как летают теперь самолеты, одним из «крестных отцов» которых является замечательный советский лётчик Константин Коккинаки!

НА СТАРТЕ — СЕЛЬСКИЕ ПАРАШЮТИСТЫ

В. ГУБСКИЙ,
инструктор-общественник

Впервые молодежь Дымерского района, Киевской области, попробовала свои силы в парашютном спорте еще в 1957 году. Тогда, на авиационно-спортивном празднике, посвященном VI Всемирному фестивалю молодежи и студентов, в селе Катюжанка состоялись первые прыжки с парашютом. Пригласили учащихся Дымерского училища механизации сельского хозяйства № 1. Прыжки проходили на небольшой взлетно-посадочной площадке, подготовленной руками учащихся.

Праздник привлек внимание тружеников многих прилегающих сел. На «аэродром» пришли и стар и млад — всем хотелось посмотреть на небывалое до того зрелище. Из Киева на праздник прилетели известные украинские парашютисты. Мировой рекордсмен Сергей Митин на глазах многочисленных зрителей выполнил затаенный прыжок. Затем мастера спорта Г. Мартыненко, Л. Мазниченко, Р. Берзин, Н. Шидловский и М. Демиденко совершили групповой показательный прыжок.

Но, пожалуй, самыми интересными для зрителей были прыжки молодых местных парашютистов — Маруси Маруженко, Галины Крикун и других сельских спортсменов. В тот памятный день прыжки с парашютом выполнили 110 дымерских спортсменов-перворазников.

С тех пор парашютный спорт в селах Дымерского района уверенно пошел в гору. Кружки сельских парашютистов стали работать не только в Дымере, а и во многих окрестных селах. Ежегодно прыжки с парашютом совершают по 150—200 молодых спортсменов. Впрочем, некоторые из них могут быть названы молодыми не столько по возрасту, сколько по спортивному стажу — в их рядах и директор училища Б. С. Охрименко, и мастера, и преподаватели. Тов. Охрименко начал прыгать в 45 лет и совершил два прыжка. Его сын также выполнил прыжок.

За эти годы в училище было подготовлено свыше тысячи воздушных спортсменов, 600 из них уже совершили прыжки с парашютом. Некоторые сельские спортсмены побывали в воздухе уже не однажды и совершили по несколько прыжков с парашютом. Многие из питомцев училища, окончившие учебу, находятся теперь далеко за пределами Киевщины и в новых местах являются страстными пропагандистами парашютного спорта. Иные, как, например, Анатолий Врана, Николай Крикун и другие, служат в армии и там продолжают свои прыжки с парашютом.

Популярность, которую приобрел парашютный спорт в окрестных селах, привела нас в прошлом году к мысли — а нельзя ли провести соревнования сельских парашютистов Дымерского района? Эта мысль нашла горячую поддержку в бюро республиканской парашютной секции, а также в президиуме Федерации авиационного спорта Украины.

Конечно, организовать соревнования только собственными силами мы не могли: нет ни парашютов, ни самолета. Но у нас есть сильный и надежный друг — Центральный аэроклуб УССР. Начальник аэроклуба Герой Советского Союза Г. Филиппов и командир парашютного звена мастер спорта Р. Берзин охотно пошли нам навстречу.

Когда вопрос об организации соревнований обсуждался президиумом Федерации авиационного спорта УССР, Р. Измайлов, Г. Голик, Г. Филиппов, И. Правдин и другие выступавшие в прениях товарищи предложили нам подумать о том, чтобы на базе отдельных парашютных кружков училища механизации сельского хозяйства создать сельский самодеятельный парашютный клуб, которому и поручить провести соревнования. Такая поддержка окрылила нас, и мы энергично взялись за дело.

С помощью членов бюро республиканской парашютной секции С. Шапоренко, М. Федоровского и Р. Берзина было разработано «Положение о I соревнованиях сельских парашютистов Дымерского района». Но авиационная секция обкома ДОСААФ предложила расширить намеченные масштабы и провести не районные, а I областные соревнования сельских парашютистов.

Дело это для нас было совершенно новым. Невольно закрадывалось сомнение — справимся ли? Однако энтузиазм молодежи вселял твердую уверенность — мы на правильном пути!

Дымерский райком ДОСААФ создал оргкомитет соревнований. В него вошли второй секретарь райкома партии М. Козлов, председатель райкома ДОСААФ И. Мельниченко, автор этих строк и другие товарищи. Решили провести соревнования в Дымере, но здесь нет аэродрома. Несколько раз вместе с тов. Козловым проехали по окрестным полям и лугам, высиская подходящее место. Наконец нашли как будто бы хороший луг возле районного стадиона — здесь и тир для стрельбы, и ровная площадка для прыжков. Оставалось одно — скосить траву. Договорились с председателем колхоза имени XX Октября тов. Славским. Наши мастера производственного обучения А. Василец и М. Новиченко быстро отремонтировали две косилки. Поехали косить. Начали — не берет... Оказалось, что на лугу много кошек. Пришлось отказаться от этого аэродрома.

Тогда в аэродром было превращено поле, освоившееся от клевера, который скосили на силос.

День соревнований приближался, и команды усиленно тренировались. Всею изъявили желание участвовать 12 команд — 48 парашютистов. В составе каждой команды трое мужчин и одна женщина. Мы и сами не ожидали

сначала, что будет столько участников! Но парашютный спорт уже приобрел большую популярность среди сельской молодежи Киевской области. Это дало нам возможность разыграть командное первенство.

Васильковский, Таращанский и Ржищевский районы выставили по одной команде, Полесский — две, а Дымерский — семь. Это были команды парашютистов нашего училища механизации сельского хозяйства № 1, лесозавода, промартели им. Сталина, Катюжанской средней школы, совхозов «Прогресс» и «Казаровицкий», а также команда Лютежского отделения Демидовского совхоза. Преобладающее большинство участников соревнований — трактористы, комбайнеры и шоферы.

Тренировка команд велась в соответствии с программой соревнований. Она состояла из одного прыжка с парашютом, а также из комплекса наземных упражнений. В него входил марш-бросок на 3 км (только для мужчин), гранатометание и стрельба из малокалиберных винтовок. Время на выполнение всего комплекса засчитывалось с момента отсечения от самолета первого члена команды и до прибытия на финиш последнего парашютиста. После приземления спортсмен должен был собрать парашют, сдать его судейской коллегии и лишь затем приступить к выполнению марш-броска.

Подбежав к окопу длиной в 10 м, каждый парашютист бросал по три гранаты. Мужчины метали их с расстояния 30 м, а женщины — с 20 м.

За лучшее время команда получала 250 очков, за каждое попадание гранаты в окоп — по 5 очков и за каждое поражение мишени из малокалиберной винтовки — тоже по 5 очков. Установили и штрафы: за неправильное отделение от самолета — 5 очков, за неправильное приземление — 10 очков и за неправильную сборку парашюта — 5 очков.

По условиям соревнований команда-победительница получала приз обкома ДОСААФ и диплом 1-й степени, а ее участники награждались грамотами. Для команд Дымерского района райком ДОСААФ учредил свой кубок.

Как была организована тренировка команд?

В Полесском районе обе команды тренировал председатель райкома ДОСААФ тов. Масленников, сам в прошлом летчик и парашютист, энтузиаст авиационного спорта. В остальных районах команды готовили бывшие войны-десантники. У нас, в Дымерском районе, недостатка в инструкторах-общественниках не было: в подготовке команд к соревнованиям приняли участие тт. Машевский, Бережной, Мотолыгин, Здоренко, Павлюк и Балабан.

Дымерские команды тренировались в основном на территории училища механизации. Занятия проводились регулярно, их никто не пропускал. На тренировку ушло полтора месяца. Занятия

строились так: пока одна группа практиковалась на подвесной системе, другая укладывала парашюты, а третья тренировалась в отделении от самолета. Для этого мы использовали небольшую вышку. На следующем занятии группы менялись местами. Материальная часть изучалась в классе на парашюте ПД-47 и с помощью плакатов.

Капитан команды училища механизации И. Машевский ежедневно занимался со своими парашютистами физической подготовкой: бегали на стадионе, метали гранаты, стреляли в тире училища. По воскресеньям из Демидова — это в 19 км от Катюжанки — приезжали на тренировки трактористы во главе с Андреем Шульгой. Шульга — выпускник нашего училища, отличный тракторист, энтузиаст парашютного спорта.

Ученик девятого класса Валерий Мотолыгин возглавил команду Катюжанской средней школы. Он тоже завзятый парашютист. Под влиянием агитации Валерия прыжки с парашютом совершили не только его сестра Катя, но и мать — Евдокия Степановна, которой уже 48 лет.

Команду промартелли им. Сталина возглавила работница Галя Рослик.

Дымерские парашютисты намечали в порядке тренировки совершить прыжки с самолета в Киеве. Это намерение не увенчалось успехом: до Киева неблизко, и когда туда добирались, — ветер не позволял прыгать; погода хорошая — люди заняты или автомашин нет. Однако в Киеве с помощью обкома ДОСААФ всем нашим спортсменам удалось совершить по два-три и даже четыре прыжка с парашютной вышки. При этом инструкторы-общественники И. Здоренко и И. Машевский демонстрировали правильные приемы отделения, рассказывали о поведении в воздухе, а главное — показывали, как надо приземляться. Медицинскую комиссию все парашютисты прошли также в Киеве при аэроклубе.

Так тренировались не только дымерские команды, но и спортсмены других районов.

Накануне соревнований, к вечеру, команды съехались в наше училище. Перночевали, а утром отправились на



Евдокия Степановна Мотолыгина с сыном Валерием перед прыжком с парашютом.

аэродром, куда уже прилетел из Киева самолет Ан-2, доставивший и парашютисты.

Главным судьей I соревнований сельских парашютистов Киевщины назначили судью республиканской категории С. Шапоренко. Судейскую коллегию укомплектовали прилетевшими из Киева спортсменами-разрядниками. Сдав парашюты, спортсмены начинали бег. Трасса проходила по обочине поля, за поворотом — метание гранаты, затем — опять в путь по тропинке вдоль дороги и прямо в тир на стрельбу.

Соревнования привлекли многочисленных зрителей.

Наконец отстрелялась последняя команда. Участники соревнований собрались возле самолета. Тов. Шапоренко объявляет результаты:

— Первое место, диплом 1-й степени и звание чемпиона Киевской области по парашютному спорту завоевала команда училища механизации сельского хозяйства № 1 в составе преподавателя Ивана Машевского (капитан), мастера производственного обучения Анатолия Михайленко, учащихся Ивана Зайчука и Раисы Ерасовой. Команда набрала 330 очков!

Значит, не зря старались! И районный кубок — тоже наш! Два кубка — это достойная награда парашютистам училища.

На втором месте — команда Ржищевского района — 245 очков. На третьем — команда Лютежского отделения Демидовского совхоза — 240 очков.

В командах совхоза «Прогресс» и Полесья, ввиду недостаточной физической подготовки, отдельные парашютисты сошли с дистанции. Эти команды не получили зачетных очков, поделив 11—12-е места.

Радостные, возбужденные разъезжались спортсмены по домам. Они горячо благодарили тех, кто помог им провести I соревнования сельских парашютистов. Это в первую очередь относится к киевским спортсменам-парашютистам, к работникам Дымерского райкома партии.

Подводя итоги первых областных соревнований сельских парашютистов, мы можем с уверенностью сказать, что парашютные кружки в селах Киевщины заметно окрепли, приобрели опыт. Сейчас авиационная секция Киевского обкома ДОСААФ разрабатывает положение о II соревнованиях сельских парашютистов. Думаем, что в них примут участие команды не менее чем 8 районов.

Видимо, в программу новых соревнований будут включены два упражнения: прыжок с высоты 800 м на точность приземления и групповой комбинированный прыжок с высоты 1000 м с комплексом наземных упражнений (бег, стрельба, метание гранат, подтягивание). Участвовать в соревнованиях смогут парашютисты не ниже 3-го спортивного разряда. Организация соревнований возложена на самостоятельный парашютный клуб Дымерского училища механизации сельского хозяйства № 1. Думаем, что в 1961 г. клуб выставит свою парашютную команду для участия в республиканской спартакиаде. Помочь в ее подготовке нам обещали мастера спорта Р. Берзин, Г. Мартыненко и Н. Дешевой. У нас, к сожалению, нет своих тренировочных парашютов, но мы надеемся, что ЦК ДОСААФ поможет их получить.

Конечно, рассчитывать на призовое место команде сельских парашютистов трудно. Ведь им придется соревноваться со спортсменами, имеющими до 1000 прыжков. Но мы не робеем! Уже сам факт выхода сельских парашютистов на республиканскую арену — большое дело.

Село Катюжанка, Дымерского района, Киевской области

ЯЗЫКОМ ПЛАКАТА

Большой и славный путь развития прошла отечественная авиация. От первого самолета А. Ф. Можайского до межконтинентальных пассажирских лайнеров, от небесных тихоходов до крылатых машин, летающих со сверхзвуковой скоростью. Этот путь наглядно отображен в серии плакатов «История авиации нашей Родины».

Серия-выставка открывается листом

* История авиации нашей Родины. Комплект плакатов на 12 листах. Военное издательство Министерства Обороны СССР. 1960 г. Цена 2 р. 40 к.

«Россия — родина авиации», посвященным великим открытиям и изобретениям в области воздухоплавания, а также нашим выдающимся летчикам, заложившим основы высшего пилотажа. Последующие плакаты озаглавлены: «Создание и развитие Воздушного Флота страны Советов», «Советская авиация в годы гражданской войны». Они повествуют о вдохновенном труде советского народа, в суровую пору создавшего под руководством Коммунистической партии и лично В. И. Ленина свой Воздушный Флот.

Интересный познавательный матери-

ал подобран для плакатов «Развитие и строительство советской военной авиации в годы второй и третьей пятилетки», «Героические полеты и мировые рекорды советских летчиков в довоенный период».

О героизме советских авиаторов, проявленном в жестокой борьбе с фашистскими захватчиками, о самоотверженной работе самолетостроителей рассказывается в плакате, характеризующем действия нашей авиации в Великой Отечественной войне. Комплект завершается плакатом «Советская авиация на службе социалистической Родины».

ак известно, курс подготовки парашютистов и новая Единая всесоюзная классификация 1961—1964 гг. по авиационным видам спорта предусматривают для спортсменов-перворазрядников и мастеров спорта обязательные прыжки ночью. Могут быть заменены прыжками ночью и прыжки на воду. Наконец, в сетке всесоюзных и мировых рекордов по парашютному спорту для мужчин и женщин специальное место отведено прыжкам, совершаемым ночью.

Как же организуется и проводится полет Ан-2 ночью? Об этом мне и хотелось рассказать.

ПОДГОТОВКА К ПОЛЕТУ

В ночных полетах на аэроклубовских аэродромах, как правило, участвует только один самолет. Поэтому старт разбивается с таким расчетом, чтобы взлетная и посадочная полосы находились на одной линии. Длина старта должна быть не менее 600 метров, расстояние между посадочными огнями — 50 метров.

Перед ночными полетами необходима тщательная проверка радио- и электроосветительного оборудования. Присутствие летчика при этом обязательно. Несмотря на то, что приборы достаточно освещены, экипажу следует иметь и надежные электрические фонарики.

Готовясь к ночным полетам, летчик должен отлично изучить район, где ему предстоит действовать, местонахождение радиомаяков, приводных радиостанций, ближайших аэродромов, твердо знать, где находятся площадки, поля, препятствия.

ВЫРУЛИВАНИЕ НА СТАРТ

Любой полет начинается, как известно, с выруливания. Ночью оно осуществляется на малой скорости, с включенными аэронавигационными огнями. В связи с тем, что на летном поле могут находиться приземлившиеся парашютисты, от летчика требуется исключительная внимательность. Для осмотра местности используются рулежная фары. Включать ее нужно импульсами. Постоянное включение может вызвать разрядку аккумулятора.

Перед взлетом следует включить фары и просмотреть полосу, еще раз убедиться, что рули действуют и струбцины сняты. Теперь можно включить тумблеры гироскопического компаса (ГПК) и авиагоризонта (ГПК ставится на 0). Эти приборы разарретируются. Радиовысотомер (РВ-2) включается на малый диапазон, четырехходовой кран — в положение «баки открыты».

Взлет выполняется по световым ориентирам старта. На разбеге, вплоть до отрыва самолета, необходимо сохранить трехточечное положение. Вни-



М. МЕЙЛАХС,
мастер спорта

мание летчика при взлете сосредоточивается на ГПК и линии световых ориентиров старта. Направление выдерживается плавным, но энергичным нажатием на ту или иную педаль, не давая «0» переместиться с курсовой черты прибора.

Если взлет производится на номинальной мощности двигателя, закрылки не отклоняются.

Нельзя отрывать самолет на малой скорости, и в то же время не рекомендуется долго выдерживать его над землей. Это ведет к быстрому нарастанию скорости.

Нормальная скорость отрыва 70—80 км/час, выдерживания на высоте 15—20 метров — до 115 км/час. Крыны или скольжения на выдерживании недопустимы.

НАБОР ВЫСОТЫ И ПОСТРОЕНИЕ МАРШРУТА

Наивыгоднейшая скорость набора высоты 135—140 км/час. Самолет пилотируют по естественному горизонту (если он просматривается) и пилотажным приборам, к которым относятся авиагоризонт, гироскопический компас (ГПК), указатель скорости, вариометр и высотомер. На высоте 200 м самолет плавно вводится в разворот. Крен при этом должен быть не более 15°. При левом развороте на 90° показание ГПК должно соответствовать — 270°, при правом — 90°. После разворота в ту или иную сторону сле-

дует лететь в течение 1 минуты и развернуться еще на 90° влево или вправо. ГПК покажет новый курс — 180°. Значит, самолет движется параллельно световым знакам, установленным на взлетно-посадочной полосе.

Выход на расчетный курс сброса парашютистов в условиях полета ночью мало чем отличается от полета днем. По ГПК выполняется третий, а через минуту и четвертый разворот, являющийся расчетным. В зависимости от принятого летчиком решения, четвертый разворот производится или раньше или позже. Желательно разворачиваться над характерным световым ориентиром.

РАСЧЕТ И ЗАХОД НА ПОСАДКУ

После того как все парашютисты покинут самолет, летчик переводит машину в угол планирования с курсом 270°. Снижение производится со скоростью 2—3 м в секунду. Терять высоту спиралями категорически запрещается, самолет может сблизиться с находящимися в воздухе парашютистами. Потеря высоты выполняется в такой же последовательности, как и ее набор. Развороты контролируются ГПК: сначала берется курс 180°, затем 270 или 90 и, наконец, 0°. Четвертый разворот производится с таким расчетом, чтобы выход на прямую был на высоте не менее 150 м. Скорость на развороте 140—145 км/час.

Убедившись в точности захода по «Т» и посадочным огням, следует уменьшить скорость до 130—135 км/час и выпустить закрылки. Делается это до высоты 50 м. Скорость полета с выпущенными закрылками снижается до 115—120 км/час. При ветре 8 м/сек и больше самолет снижается без отклоненных закрылков. На высоте 50—75 м включаются посадочные фары. В дождливую погоду посадка производится по стартовым огням без применения фар. Включение их создает световой экран, ослепляющий летчика, затрудняющий определение расстояния до земли и посадки.

Высота выравнивания и выдерживания самолета над землей такая же, как и днем. Начинают выравнивание с применением закрылков на высоте 6—7 м, а без них — 4—5 м.

Посадка производится в 20—25 м правее «Т» и световой линии. На пробеге нужно ориентироваться по стартовым огням. Фары выключаются в конце пробега.

ОСОБЫЕ СЛУЧАИ В ПОЛЕТЕ

Как поступить, если в полете откажет двигатель? Прежде всего сохранять полное спокойствие. Для сохранения скорости самолета энергичным движением отжать штурвал от себя. Скорость

В планерных звеньях аэроклубов, авиаспортклубов и планерных станциях за последние годы создана богатая материально-техническая база для подготовки планеристов-спортсменов. Однако опыт показывает, что авиационная техника в ряде мест используется пока еще слабо. Так, например, в организациях ДОСААФ Украины в течение 1960 года эксплуатировалось всего 46% планеров «Пионер» и «Приморец». Не лучшим было положение с планерами А-11 и А-13. Средний годовой налет на них составляет всего 13 часов. Одной из причин малого налета планеров является несоответствие между наличием материальной части и количеством технического состава, предусмотренного штатными расписаниями.

По существующим нормам за одним авиационным техником может быть закреплено три летающих и один резервный планер или один летающий и один резервный самолет. Как же мог полностью использовать имеющуюся планерную технику, не нарушая норм обслуживания, скажем, начальник Ровенской планерной станции, где на одного авиатехника имеется: самолет Як-12, более десяти планеров разных типов, две лебедки «Геркулес», автомашина для буксировки тросов и другое имущество? Примерно такое же соотношение материальной части и технического состава в планерных звеньях аэроклубов и авиаспортклубов. Ясно, что при существовавшем положении, не отступая от норм обслуживания, нечего было и думать об эффективном использовании планеров. Нужны были какие-то новшества.

Изучив работу нескольких учебных организаций, мы пришли к выводу, что метод общественного обслуживания планерной техники спортсменами заслуживает самого серьезного внимания, вполне реален и создаст дополнительные возможности для развития планерного спорта в стране.

До сих пор планеры имели малый среднегодовой налет, в эксплуатации находились по несколько лет и зачастую их приходилось отдавать в ремонт как устаревшие по эксплуатационному сроку, хотя они и не летали на установленные нормы часов. Устранив это ненормальное явление, можно получить большой резерв для увеличения налета пла-

СПОРТСМЕНЫ САМИ ОБСЛУЖИВАЮТ ПЛАНЕРЫ

С. КАПЛУН,
старший инженер-инспектор
республиканского комитета
ДОСААФ УССР

неристов без затраты дополнительных средств.

Обобщив опыт обслуживания планеров спортсменами, мы решили применить его на Украине во всех организациях. Была составлена дополнительная программа по изучению материальной части планера и его эксплуатации, разработано положение об обязанностях спортсмена-планериста, самостоятельно обслуживающего планер, и порядок пользования планерами при полетах. Эти документы после обсуждения их работниками планерных организаций и спортсменами-планеристами были утверждены президиумом республиканского комитета ДОСААФ УССР.

Программа теоретической подготовки спортсменов-планеристов увеличена на 22 часа сверх времени, предусмотренного курсом. Сюда входит время, предназначенное для изучения инструкций и занятий по практическому выполнению работ, связанных с обслуживанием и технической эксплуатацией планеров.

Предусмотрено, чтобы занятия со спортсменами-планеристами проводились на той материальной части, которую им придется обслуживать. Все практические занятия и работы рекомендуются проводить с группами по 5—6 человек. После прохождения программы спортсмены должны научиться правильно производить предполетный, стартовый и послеполетный осмотры, грамотно выполнять все виды регламентных работ и под руководством авиатехника делать мелкий ремонт. На этом учеба спортсменов-планеристов не оканчивается. Пройдя программу, они

должны проработать некоторое время под руководством авиатехника стажерами. После этого приказом по учебной организации спортсменам разрешается самостоятельно обслуживать планеры.

В положении об общественном обслуживании планеров спортсменами установлен такой порядок: все планеры учебной организации закреплены приказом за определенными техниками. В день полетов спортсмен-планерист по указанию инструктора принимает от техника планер, на котором ему предстоит летать. При приеме он должен осмотреть и подготовить его к полету, а закончив подготовку, расписаться в журнале, что принял планер от техника в исправном состоянии. С этого момента спортсмен полностью отвечает за планер и под руководством дежурного авиатехника обслуживает его на старте.

После окончания полетов спортсмен-планерист готовит свой планер к следующему летному дню. Он проводит послеполетный осмотр, докладывает технику об обнаруженных дефектах и получает от него указания о способах их устранения. После устранения дефектов, и если подошли сроки выполнения регламентных работ, техник проверяет качество подготовки и расписывается в журнале о приеме планера от спортсмена.

Таким образом, главной обязанностью штатного техника является контроль за подготовкой и эксплуатацией планера спортсменами.

С целью повышения ответственности спортсмена за обслуживаемый им планер следует придерживаться такого порядка, чтобы он сам или группа спортсменов летали и обслуживали один определенный планер.

В организациях ДОСААФ Украины проведена значительная работа по подготовке спортсменов-планеристов к самостоятельному обслуживанию планерной техники. В настоящее время у авиатехников появились десятки надежных помощников.

Управление авиационной подготовки и спорта ЦК ДОСААФ СССР поддержало предложение общественности о допуске спортсменов-планеристов к обслуживанию планеров, и теперь нам будет легче внедрить этот новый, прогрессивный метод.

планирования должна быть 130—140 км/час. Если есть запас высоты, осветить местность ракетами. Фарами пользоваться только перед приземлением. Рекомендуются также выключить все потребители энергии, без которых можно обойтись (освещение кабин, инвертор, ДИК и проч.), перекрыть бензиновые баки, выключить зажигание. Посадка производится с парашютирования.

Летчик должен ясно отдавать себе отчет: сможет ли он произвести посадку на аэродром. Этому помогает простейший расчет. Как известно, скороподъемность Ан-2 с парашютистами на борту — 2 м/сек. При скорости 135—140 км/час до первого разворота понадобится 1 мин. 40 сек. За это время самолет удалится от места взлета на

4 км. Учитывая потерю высоты в 120 м при развороте на 180° можно убедиться, что возвращение к месту взлета исключено. Посадка на свой аэродром гарантирована, если самолет в момент отказа двигателя будет находиться на траверсе посадочных знаков. В этом случае удаление самолета при построении прямоугольного маршрута будет равно 3800 м, высота — 600 м.

При потере ориентировки надо записать курс, высоту, время и доложить по радио руководителю полетов. В дальнейшем выполнять его команды. Чтобы с земли могли увидеть самолет, нужно воспользоваться ракетницей и фарами. По пеленгам двух радиостанций определить «МС». При наличии приводной радиостанции, настроить на нее АРК-5. Если вблизи имеются радио-

маяки, настроиться на один из них. После пролета маяка взять курс на свой аэродром.

В ночном полете на выбрасывание парашютистов командир экипажа беспрекословно наблюдает за метеобстановкой. В случае ухудшения видимости (облачность, образование дымки, тумана) он обязан доложить об этом руководителю полетов. Сброс парашютистов не производят, а выполнение задания прекращается.

Успех каждого полета готовится на земле. Тем более это относится к организации ночных полетов. Точное соблюдение правил эксплуатации самолета на земле и в воздухе исключит предпосылки к летным происшествиям, создаст условия для успешных полетов ночью.

В добрый путь!

Дмитрий ШАПОШНИКОВ

Еле видный, словно точка,
Просинь неба ловко шьет
Снеговой

пушистой строчкой

Реактивный самолет.

Прозвенел

и смолк

высокий,

Молодой певучий гуд...

В добрый путь,

советский сокол,

Береги

наш мирный труд!

В добрый путь,

наследник славы!

И надежны

и крепки

В небесах родной державы

Все воздушные замки.

Выше,

славные орлята,

Краснозвездных крыльев взлет!

В добрый путь,

народ крылатый,

В мирный

солнечный полет!

Казахская ССР,
г. Кызыл-Орда



В авиационной спортивной комиссии

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

По самолетному спорту

Абсолютную скорость полета 2148,66 км/час по замкнутому маршруту, достигнутую К. Коккинаки (Москва) 16 сентября 1960 г. на самолете Е-66 (самолеты с реактивными двигателями). Прежний абсолютный всесоюзный рекорд, принадлежавший Б. Адрианову, превышен на 56,66 км/час.

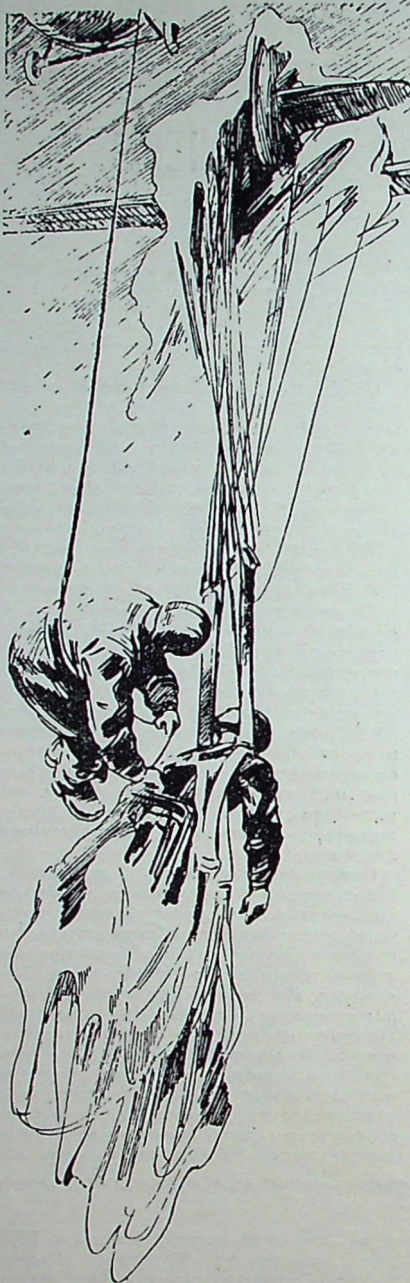
Скорость полета 2148,66 км/час по замкнутому 100-километровому маршруту, достигнутую К. Коккинаки (Москва) 16 сентября 1960 г. на самолете Е-66 (самолеты с реактивными двигателями). Прежний всесоюзный рекорд, принадлежавший Б. Адрианову, превышен на 56,66 км/час.

Высоту полета 14 283 м, достигнутую В. Мухиным (Москва) 22 февраля 1961 г. на самолете Як-32 (самолеты с реактивными двигателями 4-й весовой категории, вес от 1750 до 3000 кг). Рекорд установлен впервые.

По авиамodelьному спорту

Скорость полета по кругу 181,6 км/час, достигнутую кордовой моделью самолета с механическим двигателем авиамodelиста спортсмена 1-го разряда С. Ракитина (г. Семипалатинск) 11 июля 1960 г. Рекорд утвержден по группе юношей. Прежний всесоюзный рекорд, принадлежавший В. Токареву, превышен на 17,952 км/час. Дальность полета 850 метров, достигнутую моделью вертолета с механическим двигателем авиамodelиста спортсмена 3-го разряда А. Баева (г. Кронштадт) 16 октября 1960 г. Рекорд утвержден по группе юношей. Рекорд установлен впервые.

Материалы о достижениях К. Коккинаки и В. Мухина направлены в Международную авиационную федерацию (ФАИ) для утверждения их в качестве мировых рекордов.



Николай Озеров совершал первый парашютный прыжок. Инструктор, внимательно посмотрев на курсанта, подал команду: «Пошел!».

Случилось так, что в момент отделения от самолета машина попала в «воздушную яму». И когда ее бросило вниз, Озеров поскользнулся и невольно выдернул кольцо парашюта. На миг тело стало невесомым. Струя воздуха подхватила его, перевернула и после мощного рывка па какие-то секунды он лишился сознания. Очнувшись, Николай схватился за лямки подвесной системы, еще мутным взглядом посмотрел вверх.

Видна жды в небе

РАССКАЗ

Вл. КАЗАКОВ

Купол основного парашюта зацепился за хвостовое оперение, натянутые, как струны, стропы тащили его за самолетом.

Инстинктивно руки ухватились за запасной парашют. Но Озеров почувствовал, как все тело покрывается холодным потом — ранец был пуст, мягкие полотнища запутались, скрутили ноги и висели мешком.

Пилот-инструктор широко открытыми глазами следил за движениями курсанта, повисшего на стабилизаторе. Энергичные неистовые рывки не помогли распутать злополучный парашют. Николай потянулся к ножу, чтобы освободиться от парашюта, но сделать этого не смог и стал искать другой выход.

Летчик накренил самолет и ввел его в вираж, но шелк крепко держался на стабилизаторе и не соскальзывал. Оставалось одно — садиться на воду. Это единственный шанс сохранить курсанту жизнь. Инструктор посмотрел вниз на причудливую петлю реки, на зеленое поле аэродрома и увидел стартовые знаки: «посадку предупреждаю!».

Руководитель полетов сразу понял, какая трагедия произошла в воздухе: курсант, не отделившись от самолета, раскрыл парашют. Самолет не успел уйти от взметнувшегося купола и зацепил его. В этом случае посадка на воду не всегда спасала жизнь.

Заработали аппараты связи. Оперативный дежурный соседней воинской части принял срочную телефонограмму. Через несколько минут ее читал генерал. Начальник аэроклуба просил вертолет. По его мнению это была единственная возможность предотвратить катастрофу.

Но оказалось, что вертолет вылетел на специальное задание. Командир части передал принятое им решение начальнику штаба.

— Включить локаторы. Каждый вертолет, который появится в зоне, посадить на аэродром.

Операторы радиолокационных станций прикинули к экранам. Через полчаса локатор восточного сектора засек вертолет. Машина принадлежала Гражданскому воздушному флоту.

В воздух поднялась стартовая пара реактивных истребителей.

Экипаж пилота Грановитова летел на новую оперативную точку. Вертолет шел точно по маршруту, и поэто-

КАТАСТРОФА САМОЛЕТА „ЭЛЕКТРА“

Комиссия Управления гражданской авиации (САВ) сделала в Американском конгрессе доклад о результатах расследования причин катастрофы турбовинтового самолета, которая произошла в Востоне. Самолет попал в большую стаю скворцов, и воздухозаборники двигателей оказались забитыми. Самолет, на борту которого было 87 пассажиров и 5 членов экипажа, упал в Востонский залив; спасти удалось 11 человек. Обломки самолета были обнаружены на глубине 6 м.

При осмотре и проверке двигателя № 1 было установлено, что он подвергся перегреву в результате деформации и повреждения секции камер сгорания, которые произошли до удара. В двигателях, воздухозаборниках и масляных радиаторах найдены птичьи перья. Кроме того, птичьи перья обнаружены в генераторах двигателей.

Диспетчерам и полиции аэропорта приказано постоянно следить за появлением птиц и животных. Информация о появлении в воздухе птиц и направлении их полета будет сообщаться пилотам. Полицейские автомобили будут дежурить на участках аэропорта, где наблюдаются большие стаи птиц, и разгонять их звуком сирен и ружейной стрельбой без поражения птиц.

НЕЛЕГКО ЖИВЕТСЯ В БОННЕ АВИАМОДЕЛИСТАМ

Господство американской военщины в Федеративной республике Германии распространилось и на такую, казалось бы, мирную деятельность, как спортивный авиамоделизм.

В опубликованном в январском номере английского журнала „Авиамоделлер“ отчете о заседании Международной авиамодельной комиссии ФАИ сообщается, что аэроклуб ФРГ предложил провести в Западной Германии совместно с американской национальной авиамодельной организацией (АМА) чемпионат мира 1981 года по свободнотолкающим моделям. Это „сотрудничество“, как яствует из отчета, стало необходимо лишь для того, чтобы АМА помогла аэроклубу ФРГ „получить подходящий аэродром и провести чемпионат“.

Видимо, нелегко живется в Бонне авиамоделистам, если за разрешением организовать в своей же стране международное соревнование им приходится униженно обращаться к заокеанскому партнеру ФРГ по НАТО.

Подобный случай имел место в 1959 году и во Франции, когда национальный аэроклуб смог провести у себя чемпионат мира по авиамоделизму только после того, как американские военные власти разрешили использовать французский аэродром, занятый частями американской военной авиации.

(Соб. инф.)

ЛЕТНЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ С ВЕРТОЛЕТАМИ

Федеральный авиационный комитет США сообщил, что наличие усталостных трещин в конструкциях вертолета S-58 явилось причиной двух летных происшествий с вертолетами этого типа. Отмечено, что усталостные трещины были обнаружены в основном в конструкции пилота для установки двигателя и во втулке несущего винта.

Во время полетов в горах потерпели катастрофу два вертолета итальянских ВВС. В первом случае вертолет налетел на канатную подвесную дорожку, во втором — во время полета задел за провода высоковольтной линии электропередачи. Оба вертолета после падения сгорели.

му авиаторы очень удивились появлению истребителей: «Неужели мы влезли в запретную зону? Не может быть!» МиГ один за другим прошли над вертолетом и помахали крыльями.

Передав управление второму пилоту, Грановитов полез за кодовой табличкой. Вновь послышался гул турбины. Проскочивший мимо истребитель упорно переваливал машину с крыла на крыло.

— Дает знаки: «Следуйте за мной».

Вертолетчики последовали по линии, указанной воздушным патрулем. Впереди показался военный аэродром. Подняв тучу пыли, машина села около стартового знака.

Грановитов с недовольным видом направился к командному пункту, стоявшему невдалеке.

— Здравствуйте! — протянул руку генерал. — Для знакомства нет времени, но должен вас поблагодарить за быстрое выполнение приказа патруля. Обстановка такая...

С первых же слов генерала Грановитов взволновался, он старался представить себе, как в километре от аэродрома, над рекой, бороздил самолет с человеком за стабилизатором.

— ...У вас лебедка есть? — спросил генерал.

— Прошу, пошлите за Федором, за бортмехаником, — вместо ответа сказал Грановитов. — Выясним наши возможности.

Слушая посылного, механик убыстрял шаги и наконец побегом. Еще издаലെка он закричал:

— Есть, есть лебедка!

— А трос? — спросил Грановитов.

— Есть и трос.

— Действуйте! Горючего у самолета осталось всего на полчаса. Желаю удачи!

* * *

Инструктор впился глазами в стрелку бензочасов — она неумолимо двигалась к нулю. Скоро заглухнет двигатель, и он вынужден будет пойти на посадку.

Коля Озеров не подавал признаков жизни, видимо, его сразил первый шок.

Вдруг в рокот мотора ворвался посторонний гул. За самолетом повис тяжелый вертолет. Летчики моментально поняли друг друга и пилотировали машины с ювелирной точностью. С земли казалось, что машины сцепились. Малейший просчет означал катастрофу.

Вертолет уравнил скорость, зашел чуть повыше самолета, из двери грузовой кабины была спущена «кошка».

— Командир, немного пониже, троса не хватает! — закричал механик.

Холодный воздух бил в лицо, врывался под шлем, шумел в ушах, а Федор, высунувшись по пояс за борт, раскачивал непослушный трос, стараясь зацепить «кошкой» за стропы парашюта. Он ждал удобного момента. Рывок... мимо. Еще рывок, и изогнутая стальная лапа захватила пучок строп. Механик вскочил с колен, его ладонь крепко обняла ручку лебедки, трос ровными рядами ложился на барабан. «Только бы курсант пришел в сознание» — билась

мысль. Стоп! Засел барабан? Нет. Случилось самое страшное — стропы и трос натянулись, как струна, а до парашютиста не достать!

— Командир, пониже... еще чуть-чуть...

— Опасно. Не могу, понимаешь, не могу! — закричал Грановитов.

Нужно было что-то предпринимать решительно и быстро. Несколько секунд механик думал, крепко сжав губы. Потом провел ладонью по лицу, сгоняя оцепенение и, решившись, позвал второго пилота. Тот спустился в грузовую кабину.

— Что хочешь делать, Федя? — Механик не отвечал, плавно раскручивая барабан лебедки. Трос ослаб, но он продолжал раскручивать, пока «кошка» не соскользнула с парашютных строп.

— Ты меня спустишь, — спокойно сказал Федор оторопевшему пилоту. — Я его привяжу к своему поясу и обрежу стропы. Потом поднимешь нас... Ну что уставишься?

— Спускай, — сказал механик и пристегнул карабин троса к брезентовому поясу. Пилот не двинулся. Федор поставил тормозной рычаг лебедки на медленное раскручивание и шагнул к двери.

— Командир, — сделал последнюю попытку пилот, — надо запретить ему!

Грановитов молчал. Разрешить не имел права, запретить не поворачивался язык. Из кабины самолета инструктор показывал раскрытую палатку: «Горючего осталось на пять минут!»

Федор требовательно посмотрел на пилота. Тот схватился за ручку барабана. Спуск начался.

Увеличив немного скорость, Грановитов подводил к самолету механика, висевшего на тонком тросе с вытянутыми вперед руками. Тот он коснулся шелка, и летчик сбавил газ. Федор подбирался все ближе и ближе к стропам. Комбинезон курсанта был подпоясан широким армейским ремнем. Федор пристегнул к нему карабинчик аварийного пояса. В следующее мгновение левая рука обхватила юношу, в правой блеснул нож и ударил по стропам. Вовремя!

Пилота, нажавшего на ручку лебедки, остановил резкий возглас Грановитова.

— Не поднимать! Я их опушу на землю.

Вертолет плавно снизился около санитарной машины. Забрав курсанта, она унеслась в город.

...Вокруг летчиков собралась почти все люди, бывшие в это время на аэродроме. Федора расспрашивали наперебой. Он молчал. Потом попрощался тихо:

— Дайте кто-нибудь закурить. Несколько человек протянули ему портсигары и пачки папирос. Прикуривая от дрожащей в руке спички, Федор почувствовал, что весь взмок от пота. Он снял шлем и провел ладонью по мокрому лбу.

Все молча переглянулись. На висок механика упала растрепанная влажная прядь седых волос.

г. Саратов

ОЧКОВТИРАТЕЛИ ИЗ ТАШКЕНТСКОГО АЭРОКЛУБА

В Центральном аэроклубе СССР имени Чкалова собрались представители многих авиационных учебных организаций. Обсуждались насущные, волнующие вопросы: как лучше организовать летную подготовку спортсменов? Что нового в опыте воспитательной работы? Каковы первые итоги зимних полетов в некоторых аэроклубах?

Запросы авиационных спортсменов возрастают с каждым днем. Они стремятся к непрерывному совершенствованию своего летного мастерства, к повышению спортивных разрядов, хотя осваивать новые виды авиационной техники. В связи с этим возрастают требования и к руководителям. От их личных качеств и организаторских способностей во многом зависит успех выполнения учебно-спортивных программ, обеспечение безаварийности, воспитание молодых авиаторов смелыми, честными, решительными, отлично знающими и любящими летное дело людьми.

В числе других выступавших слово было предоставлено заместителю начальника по политической части республиканского аэроклуба ДОСААФ Узбекской ССР И. М. Раскину. Тема его выступления: «Опыт политико-воспитательной работы по предотвращению летных и чрезвычайных происшествий и предостережений к ним» заинтересовала собравшихся.

Тов. Раскин сообщил, что его аэроклуб в течение более десяти лет работает без серьезных летных происшествий. Он говорил о том, что внимание партийной организации, руководства и общественности аэроклуба было направлено на усиление политико-воспитательной работы, на укрепление строжайшей дисциплины и организованности. Оратор делился опытом, приводил конкретные примеры, факты, цифры, называл имена.

В аэроклубе действительно немало сделано для того, чтобы обучить пришедших туда молодых людей мастерству пилотирования планеров и самолетов, прыжков с парашютом. Выращено немало спортсменов-разрядников, инструкторов, техников. Республиканский комитет ДОСААФ выделил аэроклубу на политико-воспитательные и культурно-просветительские мероприятия необходимые средства. Аэроклуб получил возможность приобрести культпросветимущество, демонтировать у себя кинофильмы, премировать передовиков социалистического соревнования.

Обо всем этом т. Раскин рассказывал обстоятельно, не жалея слов и красок. Но вот в его речи зазвучала скорговка: «...произошла поломка самолета по вине технического состава из-за гру-

бейшего дефекта материальной части, допущенного техником самолета». Сказал, как отмахнулся от назойливой мухи.

Так ли незначительно было на самом деле это происшествие? Не заслуживало ли оно более подробного, а главное честного и открытого разбора?

А произошло вот что. Техник самолета Б. Ю. Касымов не закончил на своем Як-18 сливной кран бензофильтра после слива отстоя бензина во время предполетной подготовки. Не обнаружила этой оплошности и инструктор-лечник М. Б. Хромова. Не проконтролировал качество подготовки самолета и старший техник звена Т. И. Ли. Это большое упущение — прямое следствие плохой организации подготовки авиационной техники к полетам. Сказалось здесь и низкий уровень воспитательной работы с техниками.

Взлетев на неподготовленном самолете, инструктор-лечник Хромова вскоре вынуждена была произвести посадку вне аэродрома с убранным шасси. Самолет получил основательные повреждения, экипаж, к счастью, не пострадал.

Комиссия под председательством начальника аэроклуба В. И. Ключко, расследовавшая это летное происшествие, всю свою энергию направила не на вскрытие его причин и извлечение уроков, а на замазывание случившегося, на выгораживание виновников. Она ложно отразила в своем донесении степень повреждения самолета, неправильно его квалифицировала. Вместо принципиальной оценки грубейших нарушений правил технического обслуживания самолетов, вместо выводов, направленных на установление порядка и дисциплины, комиссия пошла на обман. Руководители аэроклуба распорядились заменить поврежденные части и агрегаты Як-18 другими, снятыми со списанного ранее самолета. Чтобы скрыть обман, об этом даже не сделали записи в формуляре. Кое-как восстановленный таким образом самолет был облетан и под предлогом незначительности оставшегося ресурса отправлен в капитальный ремонт.

Ныне неблагоприятный поступок разоблачен, виновники строго наказаны, а начальник аэроклуба с работы снят. Но можно ли считать, что наказанием все исчерпано, теперь можно о происшествии забыть или отмахнуться от него, как сделал это на минувшем совещании замполит Раскин? Нам кажется, что это грубейшая ошибка.

Честность, прямота, непримиримость к недостаткам, к малейшим проявлениям недисциплинированности, нерадивости — главные черты советских авиаторов. Воспитывать эти качества у молодых спортсменов прямая обязанность инструктора-лечника, техника, командира звена, отряда, наконец, начальника аэроклуба и его заместителя по политической части. Надо убедительно показывать молодежи, к каким бедам может привести лентяйство, неискренность.

Героическая летопись боевой деятельности советской авиации в годы Великой Отечественной войны изобилует множеством примеров, показывающих, как честность и правдивость наших летчиков, штурманов, стрелков-радистов, техников, механиков обеспечивала победу. И воспитывать эти качества нужно постоянно и настойчиво у каждого, кто приходит в аэроклуб. Применяются для этого самые разнообразные формы: товарищеские беседы, рассказы из практики работы летчиков и техников, встречи со знатыми авиаторами, обсуждения книг, просмотры кинофильмов. Огромное воспитательное значение имеет личный пример тех, кто обучает авиационных спортсменов, кто руководит аэроклубами.

В свете всего сказанного особенно неприглядно выглядит попытка Раскина исказить факты. Ведь ему доверено воспитывать личный состав аэроклуба в духе честного выполнения своего долга перед Родиной, добросовестного отношения к труду, нетерпимого отношения к недостаткам, очковтирательству. Чтобы оправдать такое доверие, Раскин обязан в первую очередь сам служить примером честности и правдивости. Зачем же ему понадобилось приукрашивать дела аэроклуба? Очевидно, для того, чтобы скрыть недостатки и серьезные промахи в работе, создать себе дутую славу.

О том, что слова у Раскина расходятся с делами, говорит и такой пример. С трибуны совещания Раскин заверил, что в новом учебном году аэроклуб будет работать еще лучше. А проверка выявила неподготовленность аэроклуба к новому учебному году. Предназначенные к полетам самолеты подготовлены были плохо, а летно-технический состав показал низкие знания материальной части. В результате полеты были запрещены.

Между тем, в аэроклубе располагали достаточным временем, имели все возможности для того, чтобы всесторонне подготовиться к полетам и не допустить каких-либо предостережений к летным происшествиям. Но руководители аэроклуба, потеряв чувство ответственности, уроков прошлого не учли.

Январский пленум ЦК КПСС потребовал от партийных и советских организаций строго наказывать обманщиков и очковтирателей. Руководствуясь этим, республиканский комитет ДОСААФ снял с работы начальника аэроклуба Ключко, строго наказал Раскина, старшего инженера Садовского и начальника летной части Приказчика. Все они получили также строгие партийные взыскания. Надо и впредь решительно бороться с обманщиками и очковтирателями, создать к таким людям нетерпимое отношение в коллективе. Необходимо добиться, чтобы любой случай или факт нечестного, недобросовестного поведения обсуждался на собраниях, рассматривался в товарищеских судах. Случаи нечестности и неправды не должны иметь места в нашем патристическом Обществе.

**С. ИГНАТЬЕВ,
Н. КОБЫЗЕВ**

ДЛЯ РАДИОУПРАВЛЯЕМЫХ МОДЕЛЕЙ

Центральная авиамодельная лаборатория сконструировала специальную вакуумно-пневматическую систему управления рулями радиоуправляемых моделей. Она отличается от электро-системы малым весом, безотказностью и мягкостью работы рулей.

Пневмосистема (рис. 1) состоит из основных частей: вакуумпомпы 1, обратного клапана 2, резервного бачка 3, клапанов 4, рулевой машинки 5 и предохранительного клапана 6.

Наиболее сложной частью пневмосистемы является вакуумпомпа (рис. 2). В корпус 1 запрессован стальной ци-

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РУЛЯМИ

Ю. ХУХРА,

судья республиканской категории

стовиком коленчатого вала двигателя. В собранной помпе ротор должен вращаться легко, без заеданий.

Возвратный клапан (рис. 3) необходим для одностороннего пропускания воздуха на случай остановки двигателя во время полета модели. Клапан состоит из дюралюминиевого корпуса с резьбой 1, одно из отверстий которого закрыто тонкой резинкой 2 (резина прикрывается цилиндром с резьбой 3).

Резервный цилиндр на рис. 4. Его корпус 1 сделан из картона толщиной 1,5 мм. Он покрыт нитролаком. В него вставлено днище из миллиметровой фанеры 2, между двух целлулоидных колец 3 в верхней части с наружной стороны приклеено целлулоидное кольцо 4. В цилиндре укреплены два штуцера 5 и корпус ограничительного клапана 6. В корпус клапана ввернут ниппель от автомобильной камеры 7, внутри цилиндра приклеена целлулоидная пластинка 8, на которую нажимает диафрагма, тем самым открывая клапан.

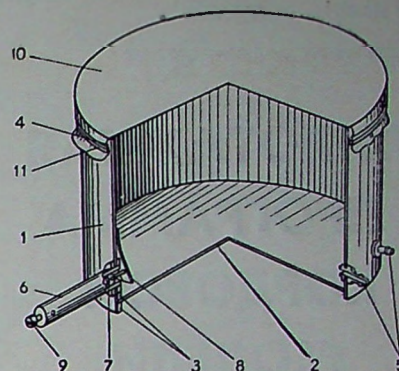


Рис. 4.

Гайка 6 и шайба 7 служат для крепления клапана к панели.

Для открытия и закрытия клапана применяется реле типа РСМ (рис. 6), специально переоборудованное для этой цели. У реле РСМ нужно удалить контактную систему и с помощью пай-

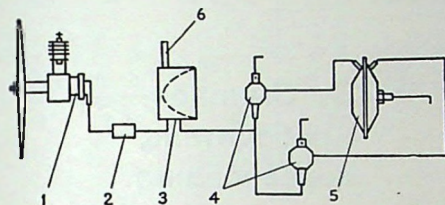


Рис. 1.

линдр 2. К корпусу двумя винтами 3 привернуты фланец 4 с пустотелой шайбой 5, являющейся заполнителем емкости картера двигателя. В фланец запрессована бронзовая втулка 6, в отверстие которой вставлен вал ротора 7. В роторе три бронзовые лопатки 8, свободно входящие в пазы ротора.

Во время вращения ротора лопатки от центробежной силы прижимаются к стенкам цилиндра, диаметр которого на 2 мм больше ротора, а ротор по отношению к цилиндру располагается со смещением центров на 2 мм (благодаря этому при вращении создается необходимый вакуум). Ротор прикрыт крышкой 9, в которой просверлены два выпускных и одно всасывающее отверстия. Всасывающее отверстие закрыто всасывающим штуцером. К концу вала ротора прикреплен стальной диск 10, соединенный с хвостовиком коленчатого вала двигателя.

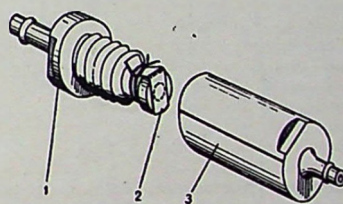


Рис. 3.

Работа клапана регулируется винтом 9, верхняя часть цилиндра затянута тонкой от волейбольной камеры резиной 10, укрепленной нитками. Параметры резервного цилиндра должны быть подобраны по размерам фюзеляжа. Лучшим является цилиндр объемом не менее 0,5 литра.

Клапан (рис. 5) — очень ответственная деталь, требующая точного изготовления и тщательной притирки. Корпус клапана 1 — из латунного или алюминиевого шестигранника, конус 2 — из латуни. Шток 3 изготовлен из стальной проволоки 0,8 мм, которая вставлена в отверстие конуса и припаяна. Верхняя крышка 4 выполнена из латуни и запрессована с клеем БФ-2 так, чтобы ход штока был 0,8—1 мм. Штуцер 5 изготовлен из дюралюминия и запрессован с клеем в корпус клапана.

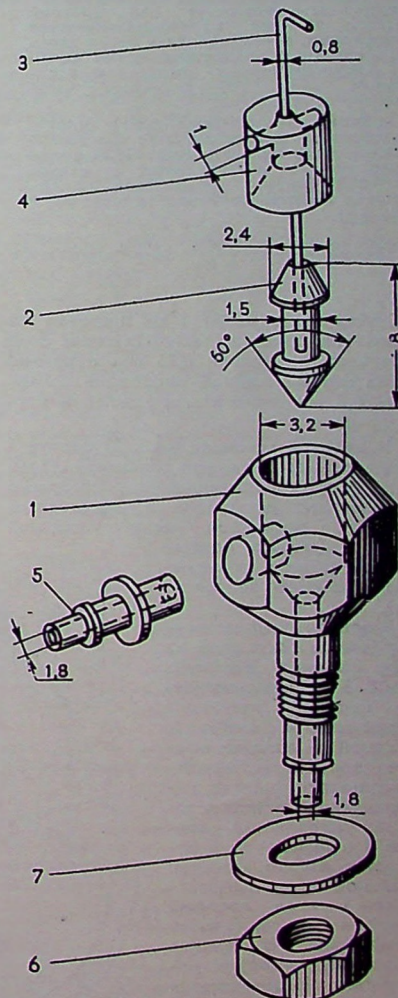


Рис. 5.

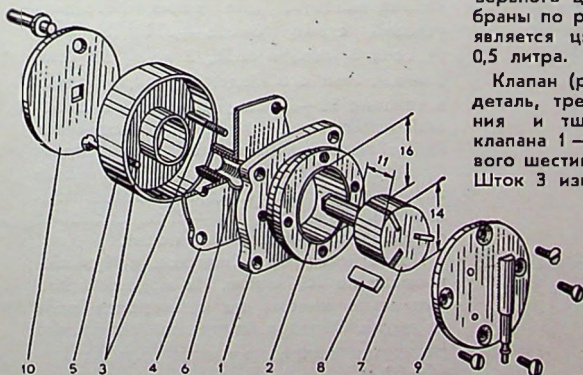


Рис. 2.

ПИЛОТАЖНАЯ ПРОГРАММА КОРДОВОЙ МОДЕЛИ

1 — старт, 2 — взлет, 3 — горизонтальный полет (два круга), 4 — полет на спине (два круга), 5 — переход в нормальный полет, 6 — двойной переворот на горке, 7 — петля Нестерова (пять петель, в конце полупетля), 8 — обратная петля Нестерова (пять петель, в конце полупетля), 9 — треугольная петля (две), 10 — горизонтальная восьмерка (три), 11 — вертикальная восьмерка (три), 12 — восьмерка над головой (три), 13 — две перекрещивающиеся восьмерки, 14 — квадратная петля (две), 15 — обратная квадратная петля (две), 16 — горизонтальная квадратная восьмерка (две), 17 — песочные часы (одна), 18 — посадка.

Оценка выполненных фигур производится по десятибалльной системе и умножается на соответствующий коэффициент К, обозначенный у схемы каждой фигуры. Возможное максимальное количество очков за один полет 1810.

ки установить рычаг 1 из листовой латуни толщиной 0,5 мм. Пружина 2 из стальной проволоки 0,25 мм и крючка 3 из мягкой медной проволоки толщиной 0,8 мм, приклепывающейся к корпусу реле.

У рулевой машинки (рис. 7) корпус 1 выдален из алюминия толщиной 0,5 мм в виде двух половин, между которыми установлена диафрагма 2, изготовленная из резиновой ленты толщиной 0,5 мм (можно использовать резину от камеры гоночного велосипеда).

В центре диафрагмы — сердечник, состоящий из двух опорных жестяных шайб 3 и расклепанного керном латунного сердечника 4 с шайбой 5. В одной из половин корпуса заранее установлена дюралюминиевая направляющая втулка штока 6, укрепленная гайкой 8 и шайбой 9. В отверстие втулки вставлен стальной шток 7 (проволока 1 мм), который припаян к сердечнику диафрагмы. В каждую половинку корпуса диафрагмы вмонтированы путем расклепывания керном дюралюминиевые штучеры 10.

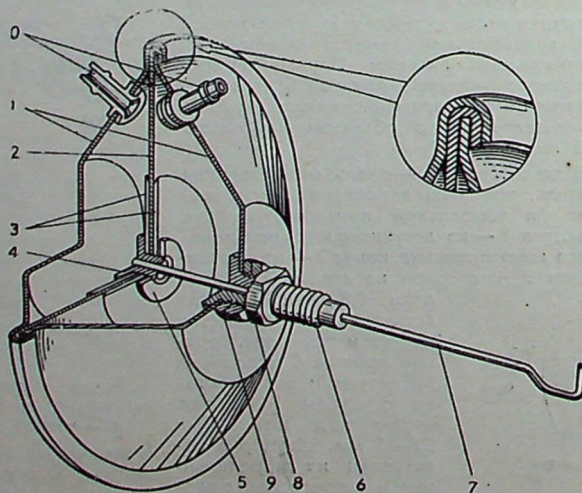


Рис. 7.

Система управления была проверена на соревнованиях по классу радиоуправляемых моделей и зарекомендовала себя вполне надежной и простой в эксплуатации.

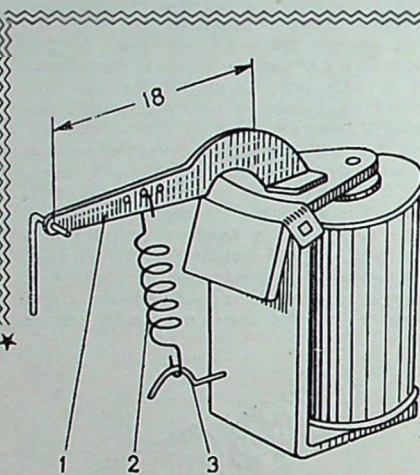
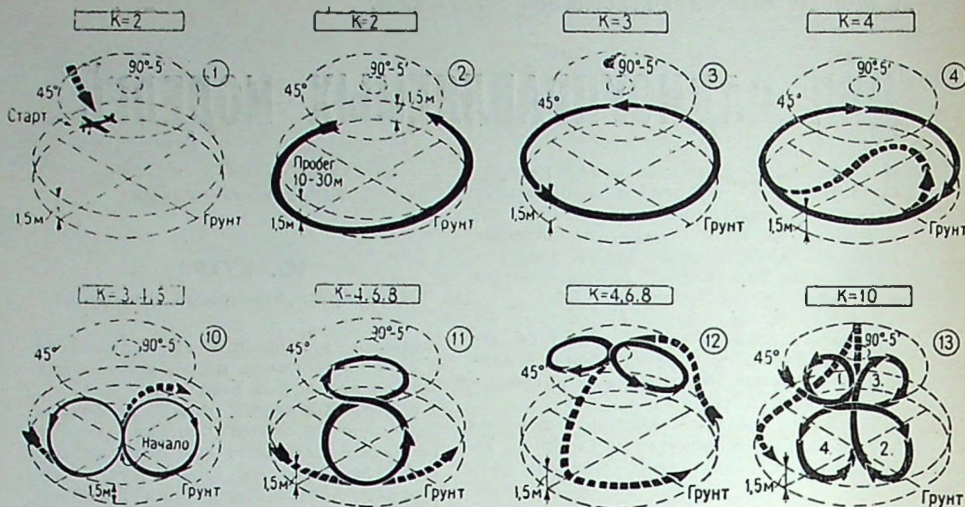


Рис. 8.



Э. Смирнов — победитель соревнований

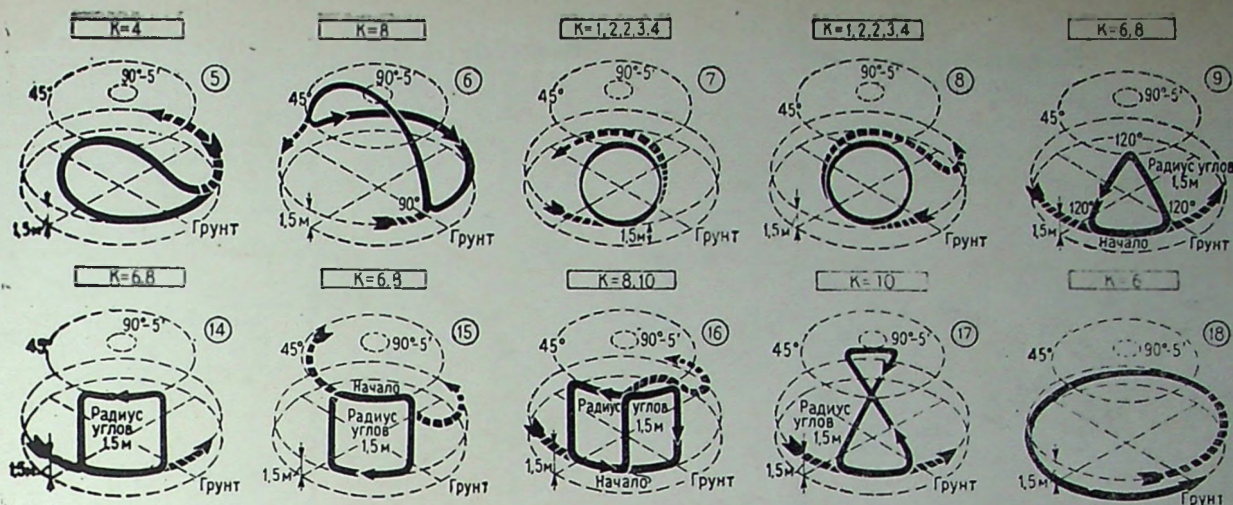
Соревнования спортсменов — строителей резиномоторных моделей на первенство Москвы привлекли 23 участника. Победу одержал спортсмен 1-го разряда Э. Смирнов. Второе и третье места поделили перворазрядники Ю. Кузьмин и В. Ситников.

Спортивную борьбу осложняла плохая погода. Аэродром покрылся ледяной коркой, затруднявшей доставку моделей на старт. При температуре воздуха +3° дул сильный (6—8 м/сек) ветер, достигавший порывами 12—13 м/сек. Несмотря на это, большинство участников продемонстрировало возросшее умение соревноваться в сложных условиях. В. Ситников, например, сумел в перерыве между турами восстановить сильно поврежденную модель и успешно закончить свое выступление.

Победитель соревнований Э. Смирнов набрал высокую для таких погодных условий сумму очков — 871 (2 мин. 39 сек., 3 мин., 3 мин., 2 мин., 52 сек., 3 мин.). Винт его модели, раскручиваясь в течение 20—23 секунд, обладал большой избыточной тягой и обеспечивал набор высоты по крутой траектории. Пройдя на высокой скорости нижние возмущенные слои воздуха, модель поднявшись на высоту 70—80 м, спокойно продолжала дальнейший полет.

Призеры старта Ситников и Кузьмин набрали по 787 очков. Их модели принципиально ничем не отличаются друг от друга. Обладая медленной скоростью раскрутки винта, они набирали высоту 40—50 м.

В. КОЛПАКОВ,
мастер спорта



Новые КНИГИ

НА ЗАРЕ СОВЕТСКОЙ АВИАЦИИ

В нашей литературе еще мало книг по истории советской авиации. И, естественно, каждая новая работа вызывает живой интерес читательской общности. Это относится и к небольшой книжке Л. М. Шишова*, охватывающей начальный период в развитии Воздушного Флота СССР.

Основной теме предпослано введение, в котором рассказывается о русской до-революционной авиации. Вновь и вновь здесь подчеркивается большая роль исследований изобретателя самолета А. Ф. Можайского, трудов выдающихся ученых Н. Е. Жуковского, С. А. Чаплыгина, К. Э. Циолковского. Автор рассказывает о зарождении отечественной авиационной промышленности, напоминает имена наших талантливых конструкторов, в трудных условиях царизма создававших лучшие для своего времени самолеты, такие, например, как «Илья Муромец».

Путь к подлинному расцвету авиации открыла социалистическая революция, освободившая творческую инициативу народа.

В главе «За победу Великого Октября» характеризуется многообразная деятельность Бюро комиссаров авиации и воздухоплавания, а затем Всероссийской авиационной коллегии по управлению Воздушным Флотом.

На основе большого документального материала, воспоминаний очевидцев в книге показано, какое огромное значение придавал строительству советской авиации В. И. Ленин. Автор приводит немало подписанных Лениным декретов и постановлений Советского правительства, определивших начальный путь развития военной и гражданской авиации и авиационной промышленности.

О неослабном внимании Владимира Ильича к авиации много говорится и в

главе, посвященной годам иностранной интервенции и гражданской войны. В ту пору по указаниям В. И. Ленина практически решались вопросы боевого применения Военно-Воздушных Сил.

Когда летом 1918 года стало известно, что в Белое море проникли английские военные корабли, Ленин запросил по телефону Реввоенсовет Республики: «К Архангельску подошла английская эскадра. Северу угрожает интервенция. Нельзя ли послать самолеты, если наш флот и береговая оборона не могут ничего сделать?» В одной из телеграмм Ленин требовал направить летчиков для организации защиты Котласа. Владимир Ильич лично заботился об отправке авиационных отрядов на оборону Царицына и Астрахани, для борьбы с конным корпусом белогвардейского генерала Мамонова, дав тогда известную формулировку: «Конница при низком полете аэроплана бессильна против него».

Выпестованная Коммунистической партией, наша авиация с успехом использовалась на всех фронтах гражданской войны, помогая пехоте, кавалерии, морскому флоту громить врагов молодой республики Советов.

Читатели познакомятся с боевой работой на Восточном фронте авиационной группы под командованием И. У. Павлова, где вместе с ним особенно отличились летчики И. В. Сатунин и Г. С. Сапожников. С интересными подробностями описан ратный путь отряда особого назначения, который в тревожные дни борьбы с мамонтовцами возглавлял

Ю. А. Братолюбов. Запоминаются страницы, повествующие о решительных действиях наших авиагрупп против войск Врангеля и, в частности, о подвигах летчика Н. Н. Васильченко, награжденного в 1920 году двумя орденами Красного Знамени.

В книжке можно найти малоизвестные данные о масштабах боевых действий. За время гражданской войны красные летчики совершили всего около 20 тысяч самолето-вылетов, налетали более 25 тысяч часов, сбросили свыше 94 500 килограммов бомб и большое количество агитационной литературы; было проведено 144 воздушных боя.

Глава «В первые годы мирного строительства» охватывает период, который прошел под лозунгом: «Трудовой народ, строй Воздушный Флот!». Это было время развертывания деятельности Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ), объединившего научные и конструкторские силы страны; время появления новых отечественных самолетов конструкции А. Н. Туполева, Н. Н. Поликарпова, Д. П. Григоровича; время первых дальних перелетов советских летчиков и открытия многих воздушных линий Аэрофлота.

В заключение дается сжатый обзор развития советской авиации до наших дней, когда она, благодаря заботам Коммунистической партии и Советского правительства, достигла подлинного расцвета. Для того чтобы лучше оценить настоящее, надо знать прошлое. Этому поможет книга «На заре Советской авиации».

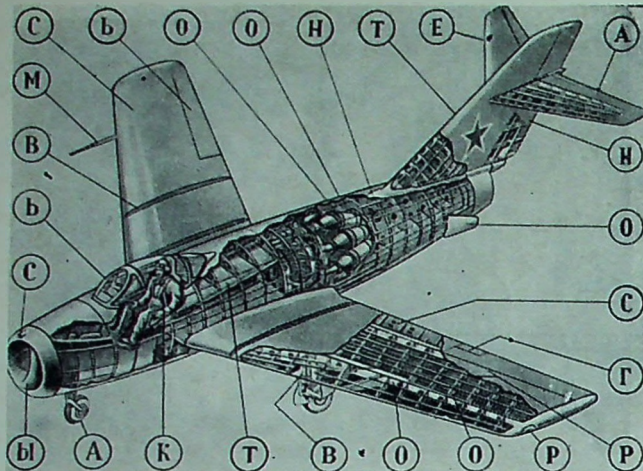
Я. ЧЕРНЯВСКИЙ



* Л. М. Шишов. «На заре советской авиации». Военное издательство Министерства Обороны СССР. Москва, 1960 г. Стр. 88, цена 14 коп.

Боевая формула

(Головоломка)



Линии от кружочков с буквами ведут к различным частям самолета и двигателя, в частности к кабине летчика. Это — основной топливный бак, аэродинамический гребень, руль высоты, входное отверстие, приемник воздушного давления, тормозной щиток, переднее стекло, камеры сгорания двигателя, стойка шасси, объектив фотоаппарата, навигационный фонарь и др.

Расположив все эти названия в определенной последовательности, вы прочтете из букв в кружочках боевую формулу прославленного советского летчика.

Составил В. ШЕСТАКОВ

2. Архангельск

В Н-ском «гарнизоне»

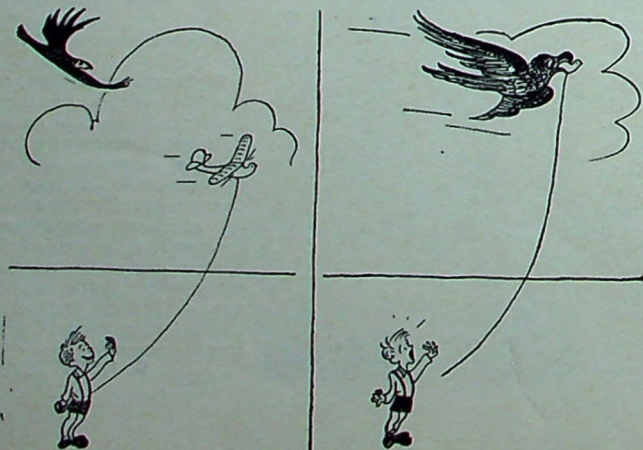
Пришел усталый летчик
Домой с аэродрома:
— Ну, как дела, сыночек,
Мой маленький «ведомый»?
В сторонке сын оставил
Игрушечного «Яка»,
Забавно прокартавил
Лет четырех вояка:
— Не заведу машину,
Турбина не грохочет,
А мамка керосину
Никак мне дать не хочет.
Она меня за службу
Ни разу не похвалит...
А мать с улыбкой мужу:
— Боюсь, квартиру спалит.
Все новые заботы

Ложатся мне на плечи;
Не шутка двум пилотам
«Полеты» обеспечить!
— А ты не огорчайся! —
Заметил муж супруге, —
Получит скоро Вася
Все карты неба в руки.
Оспоят космос люди,
И Вася наш, к примеру,
Водить ракеты будет
На Марс и на Венеру.
Жена довольна мужем:
Он сыном так гордится!
И «гарнизон» за ужин
Немедленно садится...

ПАВЕЛ БЫКОВ

2. Баку

Ошибся...



Изошутка Г. Валенчикца

Криптограмма



Расшифровав криптограмму, вы прочтете имя, отчество и фамилию знаменитого ученого, а также определение, характеризующее значение его научной деятельности.

1. 16-4-9-6-10-1 — непаханная земля. II. 2-11-13-8 — вещество, вырабатываемое пчелами. III. 15-5 — змея. IV. 12-4-7-13 — путь самолета по определенному маршруту. V. 6-9 — название самолета. VI. 2-6-12-1-5 — фигура пилотажа. VII. 3-1-12-3-12-11-14 — верхняя часть фюзеляжа. VIII. 17-1-7-8-1 — подоплавающая птица. IX. 17-15-10-16-6-10 — город в Китае.

Составил И. ТЕНЕПЕВ

ОТВЕТЫ

(См. «Крылья Родины» № 4)

ЧАЙНВОРД

1. Восьмерка. 2. Аристов. 3. Ветер. 4. Рама. 5. Аэроклуб. 6. Братислава. 7. Авиагент. 8. Трос. 9. Стол. 10. Лопинг. 11. Гурьяшина. 12. Аэро-стат. 13. Трепажер. 14. Романюк. 15. Котельников. 16. Винт.

КРОССВОРД-ЗАДАЧА

1. Чаплыгин. 2. Рама. 3. Алексеев. 4. СССР. 5. Скорость. 6. Киль. 7. Радиатор. 8. Рейс. 9. Найденов. 10. Окно. 11. Братухин. 12. Такт. 13. Лавочкин. 14. Курс. 15. Святогор. 16. Тяга. По выделенным клеткам прочтете: Нестеров.

ШАРАДЫ

Парашют. Планеродром.

СОДЕРЖАНИЕ

Великая победа	1
Ю. Гагарин. Больших успехов, высокого мастерства! Гордимся твоим подвигом, Юрий!	2
Ю. Зельвенский. Земляку	3
В. Добропоров. Победа человеческого гения	4
А. Коваль-Волков. Человек с планеты Земля	4
Первые космические рекорды. Беседа со спортивным комиссаром Центрального аэроклуба СССР И. Г. Борисенко	6
К. Пучик. Любви дело — работа спорится	8
Юбилей юных ленинцев	10
М. Голышев. Крылья крепнут в полете	11
А. Скопинова. По сигналу с земли	13
Факты. События. Люди	14
А. Татьянченко. На междуна-родных совещаниях ФАИ	16
Кузница крылатых	16
А. Егоров. Авиатехник Сте-пан Крыжановский	17
Выше флаги спартакиады	17
Б. Башлещ, А. Зверев. Перед решающими стар-тами спартакиады	18
И. Бороздин. Победа — мой девиз	19
Авиационный словарь для молодежи	19
И. Константинов. На боль-ших скоростях	20
В. Губский. На старте — сельские парашотисты	22
Языком плаката	23
М. Мейлахс. В ночном по-лете	24
С. Каплун. Спортсмены са-ми обслуживают пла-неры	25
Д. Шапошников. В добрый путь!	26
В Авиационной спортивной комиссии	26
В. Казаков. Однажды в небе	26
По страницам зарубежной печати	27
С. Игнатьев, Н. Кобышев. Очководители из Таш-кентского аэроклуба	28
Ю. Хухра. Для радиоуправ-ляемых моделей	29
В. Коллаков, Э. Смирнов — победитель соревнований	30
Пилотажная программа кор-довой модели	30
Л. Чернявский. На заре со-ветской авиации	31
На первой стр. облож-ки: На буксире за самолетом. Фотохуд. Е. Гробилина.	
На 4-й стр. обложки: Ву-дущие планеристы. Фотохуд В. Кунышева.	
В помощь авиамоделисту. Модели кружковцев Дома пио-неров Киевского района Мо-сквы.	
Малогабаритная циркулярная пила.	

Подписка на журнал

„КРЫЛЬЯ РОДИНЫ“

принимается без ограничений с любого очередного месяца. Отделы «Союзпечати», конторы и отделения связи обязаны полностью удовлетворять спрос на наш журнал.

Редакционная коллегия:

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

Художественный редактор Е. Аграновский

Сдано в производство 6.IV 1961 г. Подписано в печать 15.V 1961 г. Бум. 60х92/8. 2 3/4 б. л. 5,5 г — 70 698 Тир. 42 900 экз. Издательство ДОСААФ. Цена номера 30 коп. Зак. 208

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

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



(Окончание. Начало см. на 2-й стр. обложки)

Много лет отдал делу воспитания воздушных спортсменов один из ветеранов аэроклуба коммунист Алексей Сомов (слева, вверху). Он командир передового отряда. Служивцы и спортсмены отзываются о нем с большим уважением.

В жизни спортсмена 1-го разряда инструктора-летчика Евгения Мирошникова (справа, вверху) недавно произошло знаменательное событие. Его приняли кандидатом в члены КПСС. Этой высокой чести он достиг своим самоотверженным трудом, активной общественной работой. Отлично летая сам на самолете „Тренер“, он успешно обучает пилотированию этого самолета других летчиков.

Коммунист Олег Гринченко (справа, внизу) увлекается планеризмом и добился в этом виде спорта заметных успехов. Он — спортсмен 1-го разряда. На прошлогодних краевых соревнованиях занял второе место. Хорошо летает спортсмен и на самолете. На снимке Олег изображен перед тренировочным парашютом по маршруту.

Всегда оживленно бывает в авиамodelьной лаборатории аэроклуба. Здесь конструкторы „малой авиации“ работают над новыми моделями, беседуют о подготовке к очередным соревнованиям. Вот и сегодня авиамodelисты собрались в лаборатории (слева, внизу) и горячо обсуждают качества новой скоростной модели, изготовленной студентом Ставропольского педагогического института спортсменом 1-го разряда Владимиром Шишкиным. Слева направо: Валерий Бедердинов — ученик 10-го класса, Владимир Мухин — грузчик, Павел Гавриленко — инженер и Владимир Шишкин.

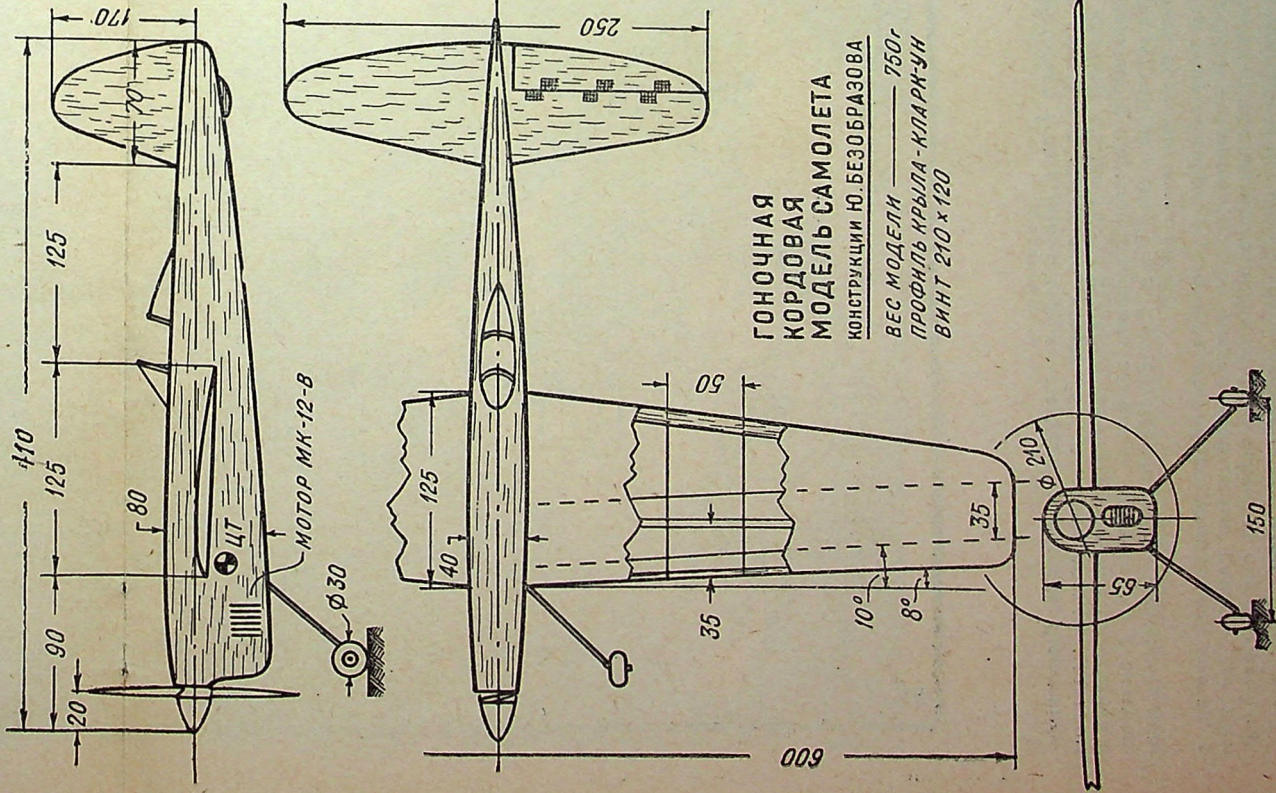
Фото Г. Макарова





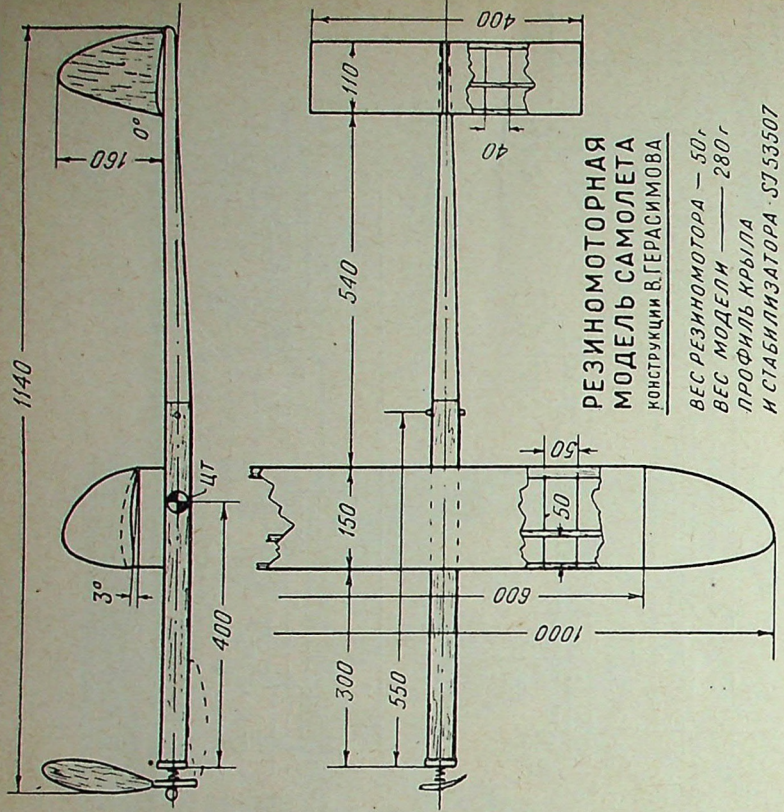
МОДЕЛИ КРУЖКОВЦЕВ ДОМА ПИОНЕРОВ КНЕВСКОГО РАЙОНА МОСКВЫ

Модели, чертежи которых мы публикуем, отличаются стабильными полетами. На первых стартах спартакиады строители этих моделей добились значительных успехов.



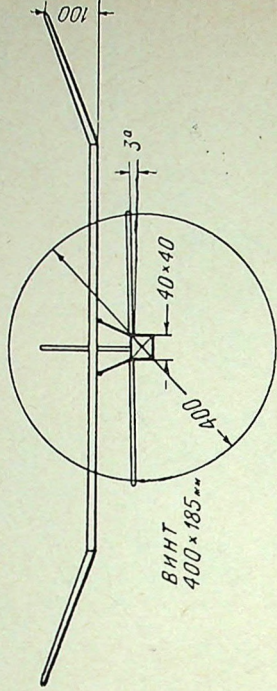
ГОНОЧНАЯ
КОРДОВАЯ
МОДЕЛЬ САМОЛЕТА
конструкции Ю. БЕЗОБРАЗОВА
ВЕС МОДЕЛИ — 750г
ПРОФИЛЬ КРЫЛА — КЛАРК-УИ
ВИНТ 210x120

ПРОФИЛЬ КРЫЛА КЛАРК-УИ																
X	0	2,5	5	7,5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Ув	4,1	6,8	8,1	9,0	9,8	10,8	11,3	11,9	11,45	10,5	9,1	7,55	5,6	3,7	2,85	2,1
Ун	4,1	1,85	1,2	—	0,45	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	1,0	1,37



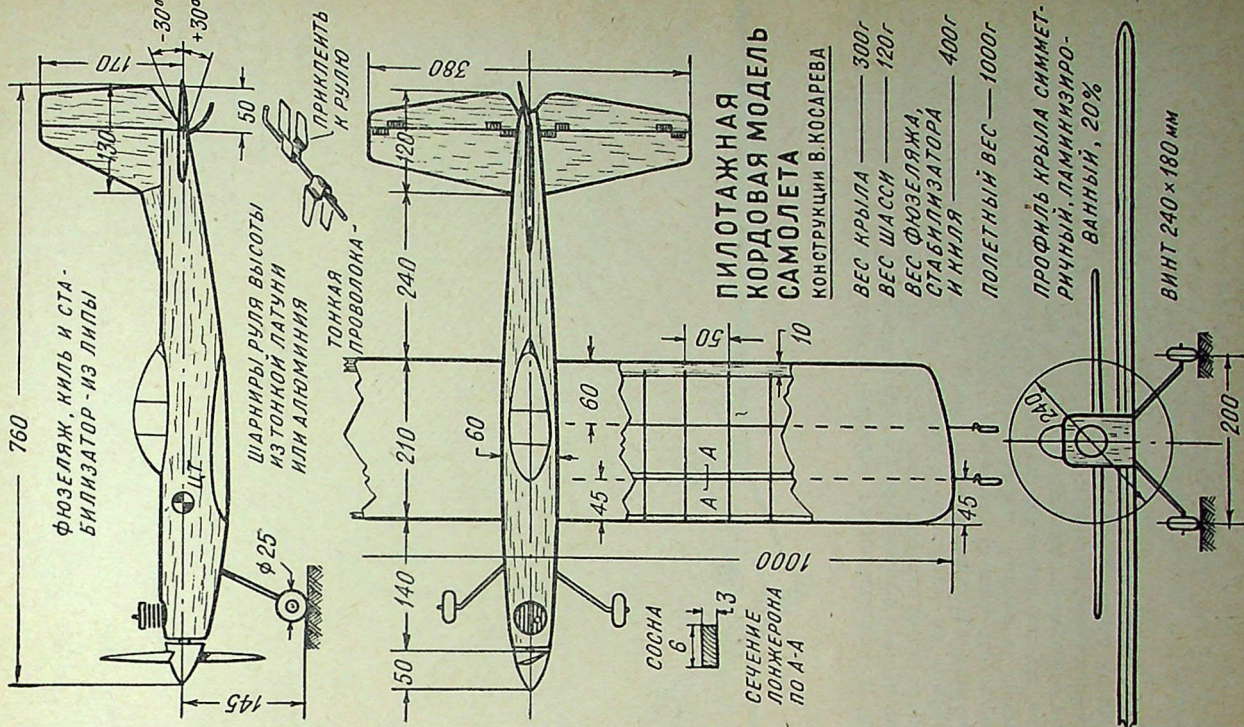
РЕЗИНОМОТОРНАЯ
МОДЕЛЬ САМОЛЕТА
конструкции В. ГЕРАСИМОВА

ВЕС РЕЗИНОМОТОРА — 50г
ВЕС МОДЕЛИ — 280г
ПРОФИЛЬ КРЫЛА
И СТАБИЛИЗАТОРА — SJ53507



ПРОФИЛЬ КРЫЛА И СТАБИЛИЗАТОРА SJ53507

X	0	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ув	0,7	5,19	7,64	10,2	11,09	10,88	9,92	8,45	6,67	4,65	2,51	0,25
Ун	0,7	0,83	2,1	4,7	5,22	5,51	5,20	4,73	3,86	2,75	1,43	0



ПИЛОТАЖНАЯ
КОРДОВАЯ МОДЕЛЬ
САМОЛЕТА
конструкции В. КОСАРЕВА

ВЕС КРЫЛА — 300г
ВЕС ШАССИ — 120г
ВЕС ФЮЗЕЛЯЖА,
СТАБИЛИЗАТОРА
И КИЛЯ — 400г
ПОЛЕТНЫЙ ВЕС — 1000г

ПРОФИЛЬ КРЫЛА СИММЕТРИЧНЫЙ, ЛАМИНИРОВАННЫЙ, 20%

ВИНТ 240x180 мм

НАПРАВЛЯЮЩЕЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ

ПИЛЬНЫЙ СТОЛ
МАТ Д16Т 190х155х4

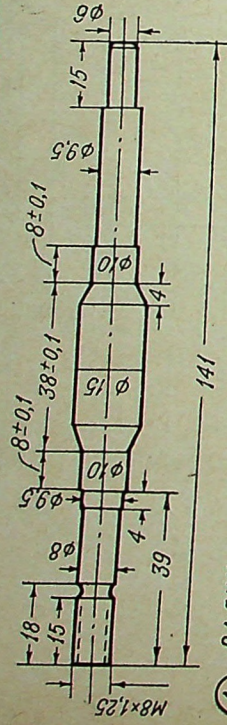
ПЛИТА - ОСНОВАНИЕ

КНОПОЧНЫЙ
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

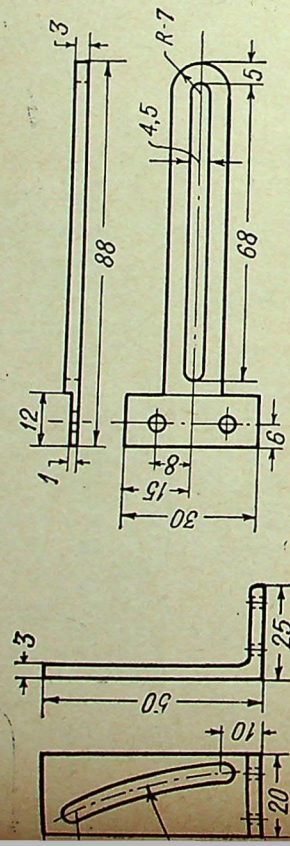
ЭЛЕКТРОМОТОР
"ДШС-2"
ОТ ШВЕЙНОЙ
МАШИНЫ

Для крепления электромотора от швейной машины в основании пилы сверлятся 4 отверстия. Высота данного мотора равна высоте стола

Отверстие засверливается сверлом М-8 и затем обычным способом растачивается резцом.



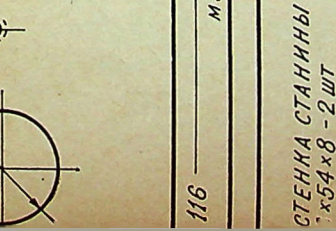
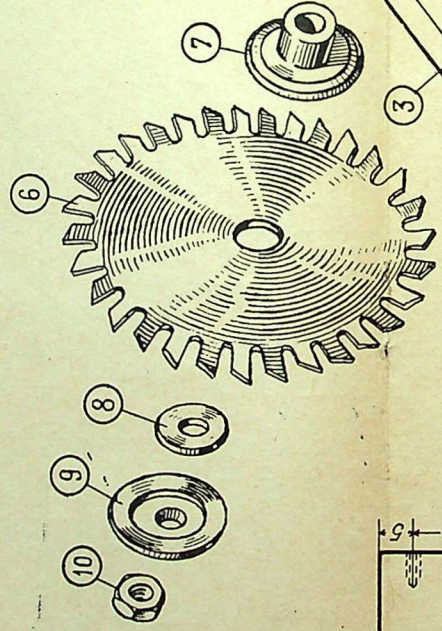
4 ВАЛИК МАТ СТ 45 L-141 $\phi 15$ - 1 шт



11 ПЛАНКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ МАТ Д16Т - 2 шт

11 ПЛАНКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ МАТ Д16Т - 2 шт

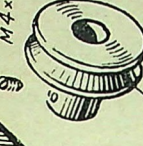
ПЛИТКА-ОСНОВАНИЕ МАТ Д16 Л8 - 325х155х8



СТЕНКА СТАНИНЫ М3х0,5 - 2 шт

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ



ВИНТ М4х0,7

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

ШКИВ

ФАСОННЫЙ БОЛТ - 4 шт МАТ СТ 45

Следует учесть, что подшипники должны запрессовываться. Вал (деталь 4) с подшипниками запрессовывается в продольные стенки, уже имеющиеся отверстия с резьбой М 3. После этого производится сборка станины. Устройство вала видно из чертежа и пояснений не требует. К одной из поперечных стенок станины привертываются болтами, позволяющие закреплять заготовки (деталь 16), позволяющие иметь боковой люфт. Петли не должны иметь бокового люфта. Устройство шкива (деталь 5) ясно из чертежа. Крепится он на валу с помощью винта М4х0,7 (деталь 13). Для устранения люфтового вращения бокового люфта стола станка по отношению к установленной плите внизу стола приклепаны два угольника (деталь 14), в которых имеются прорезы, позволяющие фиксировать разное положение подпятника (деталь 13).

Сверху стола станка двумя фасонными болтами (деталь 13) крепится собранная из деталей 11 и 12 направляющая. Диск пилы или диск фрезы крепится на валу втулками (деталь 7 и 9) шайбы (деталь 8) и гайки (деталь 10).

Несколько слов о примененных материалах и деталях. Дюралюминий, в случае его отсутствия, может быть заменен другим металлом или в крайнем случае 10-мм фанерой (за исключением стола станка и направляющей), шарикоподшипники заменены другими, но с внутренним диаметром не менее 8 мм. Соответственно другим размерам должен быть проточен и вал станка.

Под пилу или фрезу устанавливаются предохранительный колапс, а для защиты электромотора от опилок необходимо сделать для него легкий кожух из фанеры или жести (на чертежах они не показаны). Описанный выше станок «циркулярная пила» может быть изготовлен в любой авиамodelьной лаборатории, в школе, Доме пионеров, на станции и в клубе юных техников.

Опытный экземпляр циркулярной пилы, чертеж которой мы помещаем, изготовлен в Московском городском авиамodelьном клубе ДОСААФ.

С. ПОДГУРСКИЙ,
инструктор-авиамodelист