



**КРЫЛЬЯ
РОДИНЫ**
№9 1954

Блестящая победа советских парашютистов



6 августа в Сент-Яне (Франция) закончился розыгрыш первенства мира по парашютному спорту, в котором участвовали спортсмены Франции, СССР, Чехословакии, Англии, Италии, США и Югославии. В результате соревнования первое командное место заняли советские спортсмены. В личном первенстве первое место и звание чемпиона мира на 1954 г. завоевал советский парашютист, заслуженный мастер спорта И. Федчишин. 13 августа команда советских парашютистов возвратилась в Москву.

На снимке: на Внуковском аэродроме (слева направо): чемпион мира по парашютному спорту на 1954 год И. А. Федчишин, капитан и старший тренер команды, заслуженный мастер спорта П. А. Сторчиченко, заслуженный мастер спорта В. М. Селиверстова, мастер спорта Ф. П. Неймарк, мастер спорта В. П. Марюткин, заслуженный мастер спорта П. П. Косинов.

Фото Б. Антонова



КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

Ежемесячный журнал Всесоюзного ордена Красного Знамени
добровольного общества содействия армии, авиации и флоту

ГОД ИЗДАНИЯ 5-й

№ 9

СЕНТЯБРЬ 1954 г.

УСТРАНИТЬ НЕДОСТАТКИ В РАЗВИТИИ ПЛАНЕРНОГО СПОРТА

ОДНОЙ ИЗ характернейших черт советского спорта является его массовость, глубокая народность. В условиях советского строя спорт стал одной из важных сторон общественной жизни, одним из важных средств коммунистического воспитания трудящихся, всестороннего духовного и физического развития строителей коммунизма, их подготовки к труду и защите любимой Отчизны. Государственное и общественное значение советского спорта подчеркнуто целым рядом постановлений Центрального Комитета Коммунистической партии и Советского правительства.

В своем постановлении от 27 декабря 1948 года Центральный Комитет Коммунистической партии, определяя главные задачи в развитии физической культуры и спорта, указал на необходимость развертывания массового физкультурного движения в нашей стране, повышения уровня спортивного мастерства и на этой основе завоевания советскими спортсменами в ближайшие годы мирового первенства по важнейшим видам спорта.

Реализуя эти указания партии, советские спортсмены добились за последние годы замечательных успехов. Серьезные успехи имеют и авиационные спортсмены. Все более и более широкие массы трудящихся принимают участие в авиационном спорте. На этой основе растет спортивное мастерство, растет число авиационных рекордов, установленных нашими спортсменами. Так, например, в настоящее время все мировые рекорды по парашютному спорту принадлежат советским парашютистам. В розыгрыше первенства мира по парашютному спорту советские парашютисты одержали блестящую победу, завоевав первое командное место. В личном первенстве первое место и звание чемпиона мира на 1954 год завоевал советский парашютист И. Федчишин. Немало рекордов принадлежит и нашим авиамоделистам.

Но эти достижения отнюдь не дают оснований для самозаконоупокоенности. Спортивная общественность нашей страны вправе предъявить серьезный счет планеристам. Ряды занимающихся этим видом спорта растут медленно. Из года в год в соревнованиях, даже внутриклубных, участвуют одни и те же лица, преимущественно из инструкторского состава. Не принимаются достаточных мер для того, чтобы из талантливых спортивной молодежи растить новых мастеров спорта.

И как следствие всего этого — налицо отставание планеризма от других видов авиационного спорта. Наши планеристы установили мало всесоюзных рекордов в минувшем спортивном сезоне, не проявляют они достаточной активности и в этом году. Из двадцати восьми мировых рекордов им принадлежат только пять.

Недавно в Польше происходили международные планерные соревнования, в которых приняли участие спортсмены девяти стран, в том числе и Советского Союза. На этих соревнованиях советские планеристы заняли второе место, уступив первенство нашим польским друзьям. Следует сказать, что наши планеристы выехали на соревнования недостаточно тщательно и всесторонне подготовленными. В этом факте ярко проявились организационные недостатки нашего планерного спорта, приведшие к его отставанию.

Главная причина серьезного отставания планеризма заключается в недостаточном внимании к этому важному виду авиационного спорта со стороны комитетов Общества, начи-

ная от областных и вплоть до Центрального Комитета ДОСААФ.

Развитию массового планерного спорта мешает недостаток планеров, который испытывают наши учебно-спортивные организации.

Обучение планеризму сосредоточено в аэроклубах, авиационно-технических клубах и планерных станциях. Однако у многих начальников клубов планеризм не пользуется нужным вниманием и заботой. В ряде мест занятия планерным спортом организованы так, что отбивают у молодежи охоту посещать клубы. Именно так обстоит дело во Львовском авиаотряде, где для того, чтобы совершить лишь небольшой полет на планере, спортсмен вынужден ехать за многие километры на аэродром, томительно ждать своей очереди на полет, а затем так же томиться в ожидании возвращения в город.

Сильно тормозит развитие планерного спорта отсутствие внимания со стороны многих начальников аэроклубов к применению механизированного старта. Несмотря на имеющиеся решения по этому вопросу, автостарт и другие виды механизированного старта внедряются крайне медленно. Никакой инициативы в этой области не проявляют ни Центральный аэроклуб СССР, ни Центральная планерная школа.

Планеризм — это один из наиболее любимых советской молодежью видов авиационного спорта, открывающий перед ней широкий путь в авиацию, дающий молодым патриотам возможность подготовить себя к защите социалистической Родины.

Для того, чтобы добиться подлинно массового развития планеризма, необходимо решительно изменить отношение к нему со стороны руководителей учебно-спортивных организаций, широко развернуть пропаганду планерного спорта среди масс молодежи, активнее готовить искусных мастеров парящего полета.

Советскими конструкторами созданы планеры, обладающие прекрасными летными качествами. Так, планер А-9 пользуется заслуженной популярностью не только в нашей стране, но и за рубежом; на нем установлено несколько мировых рекордов. Но этот планер построен уже давно, за это время конструкторская мысль шагнула далеко вперед. К тому же планер А-9 хорош для парения в мощных потоках, но на нем трудно парить, если потоки не превышают 2 м/сек.

Необходимо объединить усилия конструкторов, работающих над созданием новых планеров, окружить вниманием и заботой таких талантливых планеростроителей, как О. Антонов, А. Маноуков, Б. Ошкинис, Б. Шереметев и многие другие, создав им все условия для плодотворной творческой деятельности, смелее привлекать к созданию новых планеров молодые конструкторские кадры.

Давно пора решить вопрос о массовом производстве планеров, перейдя от ведомственных споров и препирательства к настоящему делу, полностью удовлетворив запросы наших спортсменов, обеспечив широкое развитие планерного спорта.

Наша спортивная общественность, Центральный Комитет ДОСААФ должны приложить все усилия, чтобы в короткий срок устранить недочеты, продолжающие мешать развитию планеризма, и добиться решающих успехов в борьбе за массовость планерного спорта, за повышение мастерства наших спортсменов, за завоевание новых всесоюзных и мировых рекордов.

СПОРТИВНЫЕ МЕДАЛИ И ЖЕТОНЫ

СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР утвердил перечни видов спорта, по которым производится награждение медалями первой степени (золотыми) и второй степени (серебряными, позолоченными), а также описание этих медалей и жетонов.

Большое количество медалей предназначается для награждения авиационных спортсменов.

Медаль первой степени, предназначенная для награждения спортсменов за установление рекордов СССР, превышающих мировые, изготавливается из золота, имеет форму правильно круга диаметром 29 мм. На ее лицевой стороне изображен барельеф фигуры спортсмена соответствующего вида спорта. В верхней части — надпись полукругом: «За всесоюзный рекорд».

На гладкой оборотной стороне медали по всему краю надпись: «Комитет по физкультуре и спорту при Совете Министров СССР». Под надписью вверх — обозначение: «1 ст.»; внизу — штампованная пятиконечная звезда. В центре медали предусмотрено место для гравировки фамилии награжденного и наименования вида спорта.

Медаль первой степени, выдаваемая чемпионам СССР, также изготавливается из золота. Ее форма, размеры и рисунок такие же, как и у медали, которой награждаются рекордсмены. В верхней части лицевой стороны надпись: «Чемпион СССР», а внизу, на щитке — место для обозначения года выдачи.

Медалью первой степени награждаются спортсмены за выигрыш первенства СССР.

Ежегодно по одной золотой медали выдается чемпионам СССР в соревнованиях по классу радиоуправляемых моделей.

Четырнадцать золотых медалей предназначены для награждения парашютистов (мужчин и женщин раздельно) — абсолютных чемпионов СССР по парашютному многоборью, а также чемпионов СССР по точности приземления при прыжках днем с высоты 600, 1000 и 1500 м, точности задержки раскрытия парашюта, комбинированному прыжку и точности приземления при прыжках ночью.

Такое же количество золотых медалей утверждено для награждения планеристов (также раздельно мужчин и женщин). Награждаются абсолютные чемпионы СССР по многоборью на одноместном планере и чемпионы СССР (на одноместных планерах) по дальности полета, дальности полета до намеченного пункта, дальности полета до намеченного пункта с возвращением на старт, продолжительности полета, скорости полета по замкнутому маршруту, достижению наибольшей высоты после отцепки от буксировщика.

Для награждения победителей в самолетном спорте (мужчин и женщин) выделено 24 золотых медали. Ими награждаются абсолютные чемпионы СССР по многоборью в каждой из двух весо-

вых категорий самолетов; чемпионы СССР (в каждой из двух весовых категорий самолетов) по точности расчета и качеству приземления днем, точности расчета и качеству приземления ночью, комплексу упражнений в пилотаже, точности самолетовождения по приборам, набору максимальной высоты в установленное время.

Медаль второй степени изготовлена из серебра и позолочена.

Из авиационных спортсменов этой медалью награждаются за выигрыш первенства авиамodelисты — чемпионы СССР по классу моделей планеров, самолетов с резиновыми двигателями, самолетов с поршневыми двигателями, самолетов с поршневыми двигателями в соревнованиях на продолжительность полета, самолетов с поршневыми двигателями в соревнованиях на скорость полета по прямой, самолетов с поршневыми двигателями в соревнованиях на скорость полета на привязи, самолетов с реактивными двигателями и пилотажных.

За выигрыш второго и третьего мест в соревнованиях на первенство СССР выдаются серебряные и бронзовые жетоны.

Утверждение Советом Министров СССР перечней видов спорта, по которым спортсмены награждаются медалями и жетонами, представляет собой еще одно свидетельство огромной заботы Коммунистической партии и Советского правительства о дальнейшем развитии массового спортивного движения в нашей стране. Это — большое событие в жизни нашей спортивной общности.

Все нарастающий размах авиационного спорта налагает высокую ответственность на комитеты ДОСААФ, аэроклубы и другие учебные организации Общества за руководство учебно-спортивной работой, за дальнейшее значительное повышение ее качества. Наши авиационные спортсмены еще настойчивее будут совершенствовать свое мастерство, прославят нашу страну новыми спортивными достижениями и рекордами.

ПЕРВЫЕ МЕДАЛИСТЫ



Группа парашютистов-спортсменов Центрального аэроклуба Украинской ССР в составе Е. Бурьяна, М. Демиденно и Н. Шидловского совершила групповой прыжок с парашютом с высоты 1000 м на точность приземления. Спортсмены показали среднее отклонение от центра круга 9 м 50 см. Этот результат на 6 м 10 см превышает всесоюзный рекорд, установленный в 1952 г., и является таким мировым достижением. Комитет по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР наградила

Е. Бурьяна, М. Демиденно и Н. Шидловского золотыми медалями и дипломами первой степени. Это — первые в СССР авиационные спортсмены, награжденные золотыми медалями.

На снимке (слева направо): парашютисты-спортсмены Николай Шидловский, Михаил Демиденно и Евгений Бурьян.

Фото С. Михайловой (ТАСС)
(Статью спортсмена 1-го разряда Е. Бурьяна „Групповой прыжок известных парашютистов“ см. на 11 стр.).



*Беседа с начальником Управления полярной-авиации
Главного управления Северного морского пути М. Н. Моросановым*

С ДАВНИХ времен отважные и смелые люди пытались разгадать тайны далекого и неизведанного края—Арктики. Первыми, кому удалось пройти в страну вечных снегов, были русские люди. С тех пор прошло много лет. Северные берега России были исследованы, нанесены на карты, а полярников алекло все дальше на север, к полюсу, к вершине мира.

Только после Октябрьской социалистической революции в Арктику пришли настоящие хозяева—советские люди. Именно в советский период, в эпоху бурного развития производительных сил страны, был дан могучий толчок изучению и освоению наших северных и северо-восточных морей. Трудно перечислить все научные экспедиции, проведенные Советским Союзом в Арктике. Отличительной чертой их является работа по единому, строго продуманному плану при применении всех наиболее современных технических средств. В короткий срок советские люди, ведомые Коммунистической партией, освоили Великий Северный морской путь, принесли науке ценнейшие сведения о Центральном Арктическом бассейне. Наши гидрологи открыли гигантский подводный хребет, разделивший Ледовитый океан на две глубоководные впадины. Это крупнейшее географическое открытие последних пятидесяти лет позволило советской науке по-новому относиться к изучению морских течений, дрейфа льдов, а следовательно, и к решению задачи успешного плавания по Северному морскому пути.

Нашей отечественной наукой достигнуты огромные успехи в деле изучения Полярного бассейна. Своими крупными открытиями, завоеванием Северного полюса советские исследователи вписали блестящие страницы в историю науки.

Коммунистическая партия и Советское правительство проявляют неустанную заботу о дальнейшем расширении научно-исследовательских работ в Арктике, судоходства по Северному морскому пути, имеющих огромное народнохозяйственное значение.

В целях исследования ледового режима и погоды, а также изучения других физико-географических элементов Центральной Арктики, по решению Советского правительства, весной этого года была проведена высокоширотная воздушная арктическая экспедиция. В ее работе приняли участие ученые—океанографы, метеорологи, аэрологи, магнитологи, летчики, моряки-гидрографы и другие специалисты.

Основная цель нашей экспедиции была обусловлена задачей, поставленной перед полярниками Коммунистической партией и Советским правительством—обеспечить дальнейшее развитие мореплавания по Северному морскому пути, увеличить перевозки грузов по этой трассе.

В организации научных станций на дрейфующих льдах, как и во всех научных исследованиях, огромная роль принадлежит полярной авиации.

На снимке: дрейфующая научная станция на льдах Центральной Арктики.

Советские летчики накопили немалый опыт полетов в арктических условиях. Мы по праву гордимся тем, что самолет впервые был применен в Арктике русскими людьми. Первый полет в Арктике совершил сорок лет тому назад русский летчик И. Нагурский. В советское же время самолет приобрел полное «право гражданства» над просторами Арктики.

Приведем некоторые примеры. С 1924 года начинаются полеты летчика Б. Чухновского для обслуживания ледовой разведкой коммерческих судов на их пути из Европы в устья Оби и Енисея. Затем над льдами Белого моря начинает летать летчик М. Бабушкин, который впервые производит успешные посадки на неподготовленные ледяные поля и этим открывает новые возможности изучения Арктического бассейна. День 21 мая 1937 года навсегда войдет в историю великих исследований: в этот день советский самолет высадил у самого Северного полюса четырех зимовщиков.

Летная работа в арктических условиях сложна и требует от авиаторов высокого мастерства, мужества, силы воли. Чтобы проникнуть в Центральный район Арктики, на полюс, нужно преодолеть большие трудности. Огромные расстояния, лютые морозы, полярная полудневная ночь, непроницаемый туман, миллионы квадратных километров дрейфующих льдов, которые при определенных условиях разламываются и торосятся со страшной силой—вот обстановка, в которой приходится работать авиатору. К этому надо добавить, что задания преимущественно выполняются с самого сложного полета—бреющего. Лыдины же обычно заснежены и очень трудно с воздуха определить их толщину, заметить трещину и т. д.

Но советские патриоты, вооруженные первоклассной техникой, успешно преодолевают эти трудности.

Летчики—участники высокоширотной воздушной экспедиции нынешнего года—оказали значительную помощь ученым в обследовании околосреднего района, в частности, в уточнении направления и рельефа подводного хребта имени М. В. Ломоносова. В этом деле отличились пилоты Герой Советского Союза И. Черевичный, В. Перов, Г. Сорокин и другие.

«Мастер ледовых разведок»—так полярники называют летчика И. Черевичного. В этом году исполнилось двадцать лет его работы в Арктике. Путевку в небо Черевичный получил в Центральной летной школе Осоавиахима (ныне Центральный аэроклуб СССР), которую он окончил в 1932 году. Неустанно совершенствуя свои знания, Черевичный стал известным полярным летчиком.

Его летная биография изобилует славными подвигами. Так, в 1941 году Черевичный участвует в воздушной экспедиции в район «Полюса относительной недоступности», отлично выполнив возложенную на него задачу. Отвагу и мужество проявил он и в полетах в Арктику в 1950—1951 гг. На его счету—более трех миллионов километров полета.

В полярной авиации выращено немало мастеров своего дела. Для примера назовем фамилии участников экспеди-



Выгрузка трактора из самолета в лагере научной станции.

Фото В. Савостьянова (ТАСС)

ции штурманов В. Аккуратова, налетавшего за свою многолетнюю работу почти 3 миллиона километров над Арктикой, Д. Морозова, Б. Иванова, Н. Зубова, молодого полярника В. Тулина. Все они в совершенстве владеют астрономическим способом самолетовождения — единственным способом вождения кораблей в высоких широтах.

Благодаря героическим усилиям авиаторов мы сумели успешно выполнить одну из главных задач экспедиции — в очень короткий срок организовали дрейфующие научные станции в Арктическом бассейне. Летчики совершали полеты в различных частях советского сектора Арктики, помогая участникам экспедиции развешивать свою деятельность на огромном пространстве.

Летные отряды под командованием Героя Советского Союза И. Котова и М. Титлова еще ранней весной начали свои полеты над льдами Арктики с тем, чтобы заблаговременно выбрать места для расположения научных дрейфующих станций, а также временных промежуточных площадок на льду, необходимых для накопления грузов и оборудования.

Полеты происходили в сложных метеорологических условиях: долго приходилось идти в тумане; нередко температура на высоте 300 метров была 15° мороза, а на высоте 900 метров — 7° тепла. Но опытные команды кораблей удачно избегали сильного обледенения. Пользуясь разрывами в низких облаках, просветами в тумане, летчики обследовали обширный район. С этой целью И. Котов, М. Титлов, В. Масленников, П. Москаленко совершили много посадок на лед и, наконец, подобрали вместе с учеными мощные многолетние льдины, толщина и прочность которых позволили полярникам обосноваться на них.

Научная дрейфующая станция «Северный полюс-3», возглавляемая Ге-

роем Социалистического Труда, кандидатом географических наук А. Трешниковым, была высажена на лед в пункте 86°00' северной широты и 175°45' западной долготы. Эта станция названа так в ознаменование продолжения счета советских дрейфующих станций на морских льдах Центральной Арктики. (Напомним, что первая станция «Северный полюс» была организована в 1937 году, а вторая — в 1950 году).

Дрейфующая станция «Северный полюс-4», возглавляемая кандидатом географических наук Е. Толстиковым, была высажена на лед в районе 75°48' северной широты и 175°25' западной долготы.

Полярники, находящиеся на дрейфующих льдах, обеспечены всем необходимым для плодотворной научно-исследовательской работы. Налажена регулярная воздушная связь между полярными лагерями, береговыми базами и столицей нашей Родины — Москвой.

На дрейфующих станциях широко применяются вертолеты. Оригинальные качества этих замечательных летательных аппаратов, используемых в Арктике для транспортировки грузов, вызывают повышенный интерес зимовщиков. Для взлета и посадки вертолету не нужен аэродром. Он может передвигаться во всех направлениях: подниматься и опускаться по вертикали, «зависать» в воздухе и держаться на одном месте, идти вперед, вправо, влево и даже назад.

Разумеется, что зимовщики все больше и больше проникаются чувством уважения к этой чудесной машине, представляющей собой замечательное достижение нашей отечественной науки и техники.

В результате работ, проведенных нашей воздушной экспедицией, а также первых исследований научных дрейфующих станций, получены новые ценные материалы о природе Арктики.

★

Значительны достижения советских полярных летчиков, работающих в содружестве с учеными. Серьезной их победой в Арктике в послевоенные годы явилось открытие «ледяных островов», названных так по их сходству с обычными арктическими островами и в то же время состоящими из льда и дрейфующими вместе со льдами.

О новых важных исследованиях советских полярников писали газеты ряда зарубежных стран. В этой связи не могут не вызвать удивление сообщения американской прессы. В последнее время буржуазные газеты Соединенных Штатов много пишут о том, что военно-воздушные силы США якобы открыли в Центральном полярном бассейне три ледяных острова, получивших название «Т-1», «Т-2» и «Т-3». Один из них был якобы обнаружен летчиками США в августе 1946 года, два других — летом 1950 года. Весной же 1952 года ВВС США создали на ледяном острове «Т-3» свою авиационную посадочную площадку и метеостанцию.

Справедливости ради необходимо сказать, что эти три острова, в числе многих других, еще задолго до американцев были открыты и обследованы с воздуха нашими полярными летчиками и гидрологами.

В марте 1946 года северо-восточнее острова Врангеля на широте 76° и 165° западной долготы советским летчиком И. Котовым был обнаружен большой ледяной остров, принятый первоначально за землю. Его размеры достигали 25 километров в ширину и 30 километров в длину. Затем другой советский летчик Л. Крузе осмотрел ледяной остров. Этот остров и был «открыт» спустя некоторое время стратегической разведкой ВВС США и получил название «Т-1».

В апреле 1948 года советский летчик И. Мазурук, выполняя навигационную разведку на широте 82° и 170° восточной долготы, обнаружил ледяной остров с характерной волнистой поверхностью размером 28 на 32 километра. По внешнему виду льдина напоминала землю. В 1950 году эту льдину наши летчики наблюдали на широте 87° и долготу 155° восточной. Именно этот остров, обнаруженный И. Мазуруком, американцы впоследствии назвали «Т-2».

Во время мартовского осмотра льдов в 1950 году советский летчик В. Перов северо-восточнее о. Геральда обнаружил ледяной остров площадью более 100 квадратных километров. Американские же летчики значительно позже обследовали этот остров, назвав его «Т-3». Таким образом, утверждения американской прессы лживы и не имеют ничего общего с действительными фактами.

★

Новые выдающиеся успехи полярных летчиков нашей страны являются результатом их высокого мастерства и умелого владения совершенной отечественной авиационной техникой. Окруженные заботой Коммунистической партии, всего советского народа, летчики, как и все советские полярники, самоотверженным трудом вносят свой вклад в науку, борются за ее новые достижения во славу социалистической Родины.

ПОДВИГ ПЕТРА НЕСТЕРОВА

К сорокалетию первого воздушного боя

И. Шипилов

8 СЕНТЯБРЯ 1914 года, сорок лет назад, выдающийся русский летчик Петр Николаевич Нестеров вступил в воздушный бой с экипажем австрийского аэроплана «Альбатрос» и танковым ударом уничтожил вражескую машину.

Перед первой мировой войной, когда боевая авиация только вступила в первоначальный этап своего развития, в официальных военных кругах как в России, так и за рубежом считали, что самолеты в войне могут быть использованы только для разведывательных целей, связи и корректировки артиллерийского огня.

Смело проникая своей творческой мыслью в будущее, передовые русские летчики, в противовес мнению чиновных рутинеров—царских генералов, ясно представляли себе ту огромную роль, которую должна была сыграть авиация в дальнейшем развитии военного искусства. Для деятельности передовых русских летчиков, в том числе и П. Н. Нестерова, было характерно неуклонное стремление расширить возможности боевого применения авиации, довести ее активность до возможности истребления вражеских самолетов в воздушном бою.

Подвиг Нестерова явился результатом развития передовой русской авиационно-технической мысли, олицетворением мужества и отваги русского народа. Нестеров, сочетавший в себе глубокое знание теории летного дела с практическим опытом, много сделал для развития отечественной авиации. Им были совершены рекордные дальние полеты. Он много работал над улучшением приемов ведения воздушной разведки, изыскивал способы совместных действий авиации с наземными войсками, разрабатывал методы обучения летного состава. Впервые осуществленные П. Н. Нестеровым полеты и полуполеты, носящие ныне его имя, глубокие виртуозные послужили основой для развития высшего пилотажа и, как следствие, способствовали расширению боевых возможностей авиации. Нестеров неоднократно выдвигал идею воздушного боя как в беседах с товарищами, так и в своих официальных выступлениях.

Для того, чтобы уничтожать воздушные цели, надо было снабдить самолет вооружением. Еще в начале 1913 года передовые военные летчики нашей страны, преодолевая консерватизм цар-

ского самодержавия, по своей инициативе устанавливали на самолетах пулеметы и производили учебно-тренировочные полеты и стрельбы. В те годы на заводе «Дукс» проектировался и строился самолет с неподвижной пулеметной установкой.

чальники неизменно накладывают резолюцию: «По штатам авиационным отрядам пулеметов не положено».

С первого дня мировой войны Нестеров находился на фронте. Он командовал 11-м авиационным отрядом, входящим в 3-ю авиационную роту, действовавшую в составе войск Юго-западного фронта. В боевых условиях Нестеров ярко проявил свои прекрасные качества отважного и умелого летчика, талантливого авиационного командира. Летчики отряда, которым он командовал, славились высоким летным мастерством, смелостью и дисциплинированностью.

11-й авиационный отряд выполнял ответственное задание—разведку львовской группировки войск противника. Командование фронта не раз отмечало ценность разведывательных данных, привозимых из полетов летчиками отряда. Нестеров принимал активное участие в проведении воздушной разведки. За короткий срок своей боевой деятельности (28 дней) Петр Николаевич совершил 12 боевых вылетов и налетал 18 часов 39 минут. Для того времени это было очень высоким показателем летной работы. В одном из своих разведывательных полетов Нестеров получил весьма важные сведения о точном расположении войск и оборонительных сооружений неприятеля. Всюду стремился к расширению боевых возможностей авиации, Нестеров удачно применил артиллерийские снаряды для сбрасывания их с самолета на вражеские войска. Использовать для этой цели снаряды Нестеров был вынужден в связи с тем, что в первые месяцы войны царские генералы не удосужились снабдить отряды авиационными бомбами.

Боевые полеты Нестерова и их высокая эффективность привлекали особое внимание вражеского командования: тому, кто сумеет сбить самолет Нестерова, была обещана крупная денежная награда.

Смелый новатор настойчиво продолжал работать над осуществлением идеи воздушного боя. На самолете нет пулемета, но и в этих условиях поразить врага в воздушном бою возможно и необходимо,—так заявлял Нестеров, беседуя со своими боевыми друзьями. Он пытался вооружить самолет доступными ему средствами. Так, Нестеров снабдил заднюю конечность фюзеляжа своего самолета специальным приспособ-



Петр Николаевич Нестеров.

Однако начало войны застало авиацию России и всех других воюющих стран по существу безоружной. На одноместном самолете единственным оружием был пистолет летчика, а на двухместном к нему добавляли карабин летчика-наблюдателя. Попытки многих русских летчиков, в том числе и Нестерова, добиться установки пулеметов на самолетах ни к чему не привели. На рапортах Нестерова авиационные на-

соблением, которым он предполагал разрезать оболочки неприятельских дирижаблей. Когда авиационный отряд базировался в городе Злочеве, Нестеров решил прикрепить к своему самолету длинный трос с грузом, посредством которого он надеялся сбивать вражеские машины.

Нестеров пришел к твердому выводу о возможности сбить вражеский самолет, ударив сверху по его крыльям или хвостовому оперению колесами своей машины. Причем он считал, что таран безопасен для осуществляющего его летчика.

8 сентября (26 августа ст. стилия) 1914 года Петр Николаевич Нестеров провел первый в истории авиации воздушный бой. В этот день в районе аэродрома 11-го авиационного отряда появились вражеские самолеты. Нестеров поднялся и пошел на сближение с ними. Завидев русского летчика, австрийские пилоты пустились наутек. Нестерову на этот раз не удалось догнать врага. Совершив посадку, Петр Николаевич поехал в штаб. Он приказал предупредить его, если вражеские самолеты снова появятся в воздухе.

Через некоторое время снова появился австрийский самолет — теперь он был один. Узнав об этом, Нестеров быстро вернулся и, сев в свой самолет, вырвался на старт. Он так спешил, что даже не успел привязаться ремнями к сиденью.

Нестеров быстро набрал высоту и догнал неприятельский самолет. Было 12 часов 5 минут дня. Маневрируя, Нестеров стремился вынудить врага к посадке в расположении русских войск, но противник уходил по направлению к своему аэродрому. Тогда Нестеров, поднявшись выше самолета противника, перешел в пикирование и своей машиной нанес удар по врагу, сбив его таранным ударом. Так впервые в истории авиации был совершен воздушный таран.

В боевом донесении указывалось:

«26-го августа сего года погиб начальник 11-го корпусного авиационного отряда штабс-капитан Нестеров при нападении и уничтожении около города Жолква австрийского бимоноплана. Штабс-капитан Нестеров давно уже разрабатывал различные способы уничтожения неприятельских самолетов, в числе других он допускал возможность — ударом колес своего аппарата по поверхности неприятельского аппарата — уничтожить последний.»¹

После героического подвига П. Н. Нестерова сначала в России, а затем в других странах начали создавать самолеты-истребители: спешно модифицировать легкие спортивные машины и изыскивать синхронизатор оружия². Такой синхронизатор был изобретен русским инженером Смысловым в начале декабря 1915 г.

В январе 1915 г. в России был выпущен первый самолет-истребитель

¹ ЦГВИА, ф. 2008, д. 744, лл. 1—3.

² Приспособление, регулирующее стрельбу из оружия через винт самолета.

«РБВЗ-16» (Русско-Балтийского вагонного завода, самолет № 16), спроектированный и построенный группой русских инженеров и получивший высокую оценку русских летчиков.

В начале 1917 г. в России появился коллиматорный прицел системы русских конструкторов для ведения воздушной стрельбы. Этим изобретением было завершено создание всей схемы пулеметной установки самолета-истребителя.

Известно, что первые истребительные отряды и группы были созданы также впервые в русской авиации.

Однако мощная истребительная авиация была создана в нашей стране только после Великой Октябрьской социалистической революции, открывшей невиданные еще просторы для развития творческих способностей народа и ознаменовавшей собой начало нового, высшего этапа в развитии нашей отечественной авиации.

Советский народ, руководимый и вдохновляемый славной Коммунистической партией, вооружил своих авиаторов первоклассными самолетами. Советские летчики в битвах за честь, свободу и независимость нашей Родины показали себя непревзойденными мастерами воздушного боя.

В годы гражданской войны, в боях у озера Хасан, в районе реки Халхин-Гол, в сражениях Великой Отечественной войны советские авиаторы, не жалея сил и своей жизни, храбро и умело сражались против империалистических захватчиков и побеждали врага.

Советские летчики в совершенстве владеют мастерством сокрушительного таранного удара, впервые примененного П. Н. Нестеровым. Нередко, таранив врага, советский летчик сохранял свою машину и продолжал полет. Это с новой силой подтверждает тот факт, что наши летчики развили и усовершенствовали способы атаки вражеских самолетов и являются несравненными мастерами воздушного боя. Однако наши авиаторы отдадут себе отчет в том, что таран — крайнее средство борьбы. И они идут на это средство борьбы лишь в том случае, когда вооружение самолета полностью использовано, а враг не побежден. Долг перед Родиной, перед советским народом они ставят превыше всего. Поэтому советский летчик, когда даже израсходованы все боеприпасы, продолжает сражаться и побеждает врага.

Таранные удары В. Талалихина, А. Катрича, С. Здорозцева, П. Харитонова, М. Жукова и многих других доблестных воинов еще и еще раз свидетельствуют о высоком мастерстве, храбрости и отваге советских летчиков.

Советский народ свято хранит память о выдающемся русском летчике П. Н. Нестерове, по достоинству оценивая его героизм и заслуги в области развития нашей авиации. Город Жолква, в районе которого Нестеров таранным ударом уничтожил вражеский самолет, переименован в город Нестеров, а Жолковский район в Нестеровский. Именем героя-летчика в нашей стране названы колхозы, аэроклубы, школы.

В ПРЕЗИДИУМЕ ЦК ДОСААФ

Президиум Центрального Комитета ДОСААФ награждал особо отличившихся активистов авиационно-массовой и спортивной работы нагрудным знаком «За активную работу».

В числе награжденных — общественный инструктор Карагандинского областного аэроклуба А. Шковорода. Она руководит парашютным кружком при первичной организации ДОСААФ горного техникума. Благодаря ее усилиям члены ДОСААФ, занимающиеся в этом кружке, добились значительных успехов в парашютной подготовке. А. Шковорода ведет большую агитационную работу: она систематически выступает с лекциями и докладами на авиационные темы среди членов Общества и населения.

Нагрудного знака «За активную работу» удостоены также авиационные спортсмены А. Соколов (Ульяновск), И. Яценко (Сталино), В. Заряный (Симферополь), заместитель начальника Симферопольского авиатехклуба В. Розин и другие.

СЕГОДНЯ В НЕСТЕРОВЕ

В шести километрах к западу от города Нестерова, на ровном поле, поросшем мелким кустарником, возвышается гранитный монумент, надпись на котором гласит:

«На этом месте 8 сентября 1914 года в воздушном бою погиб славный сын великого русского народа, выдающийся летчик П. Н. Нестеров».

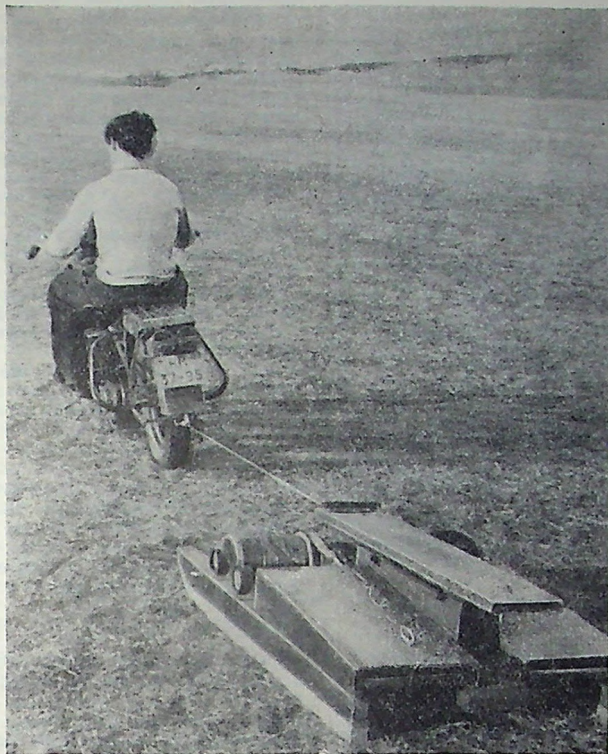
Трудящиеся города Нестерова и Нестеровского района, Львовской области, широко отмечают сорокалетие с того дня, как русский летчик Петр Николаевич Нестеров впервые в истории авиации совершил воздушный таран. На предприятиях, в колхозах и учреждениях проводятся беседы и доклады о советской авиации и ее роли в Великой Отечественной войне, о жизни и подвиге славного русского летчика П. Н. Нестерова. Районный комитет ДОСААФ организовал встречи трудящихся с летчиками — участниками Великой Отечественной войны, Героями Советского Союза.

За последнее время в Нестеровском районе значительно активизировали свою деятельность первичные организации ДОСААФ. Увеличилось число авиационных кружков. Так, создан авиамодельный кружок в школе-семилетке села Воля Высокая. Кружком руководит комсомолец Владимир Мякиш. Юные авиаконструкторы знакомятся с историей отечественной авиации, строят модели планеров и самолетов.

Успешно работает кружок при районном доме пионеров. Под руководством инструктора Владимира Агеева пионеры сделали много моделей. На областных соревнованиях хорошие результаты показали схематическая модель планера, построенная учеником 8-го класса Валерием Склярком, а также модели Владимира Галабурды и Валентина Романова.

К. Шайдунов

г. Нестеров.



НАШ ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОТОЛЕБЕДКИ

А. Дабахов

ЗА ПОСЛЕДНИЕ четыре года в Симферопольском авиатехклубе улучшен процесс обучения спортсменов, накоплен большой практический опыт использования механических средств запуска и создана новая, более совершенная система подготовки планеристов на одноместном учебном планере.

Наша практика свидетельствует о том, что возможности мотолебедки не исчерпываются использованием ее для подъема в воздух учебных планеров с целью первоначальной подготовки спортсменов. Мотолебедка открывает также широкие перспективы для повышения мастерства уже подготовленных планеристов.

Целиком используя сравнительно ограниченные возможности мотоцикла Иж-350, мы применили для запуска планера другой, более мощный мотоцикл. Это дало возможность увеличить угол подъема планера до 40° при скорости подъема 5 м/сек и набирать 200 м высоты при тросе длиной 600 м. Такие полеты представляют большой спортивный интерес и вплотную подводят обучаемого к парению.

Применение для запуска планера мощного мотоцикла заставило нас усовершенствовать созданную ранее мотолебедку, сделать ее более прочной. Так появился третий вариант мотолебедки,

позволяющий осуществлять запуск планера мотоциклом любой марки. Лебедка обеспечивает не только запуск, но и обратную доставку планера и буксирного троса на старт.

Новая мотолебедка проста по конструкции и надежна в эксплуатации. Для дополнительного охлаждения двигателя на ней поставлен центробежный вентилятор.

Мотолебедка позволяет выполнять полеты при любом состоянии грунта — и в грязь и при снежном покрове. За один летний сезон с ее помощью выполнено более тысячи полетов.

Мотолебедка состоит из деревянной рамы в виде салазок, на которой смонтированы на шариковых подшипниках два валика — передний и задний. Валики служат для сцепления трением с ведущим колесом мотоцикла и одновременно являются катушками, наматывающими на себя трос запуска и трос обратной доставки планера.

Для установки переднего колеса мотоцикла служит специальная колодка. Она легко перекачивается на роликах по рельсовому основанию, занимая переднее или заднее положение. В этих положениях колодка фиксируется замком, управление которым находится у водителя на руле мотоцикла. Колодка обеспечивает переключение ведущего колеса мотоцикла с одного валика на

другой — в положение запуска планера в воздух или обратной доставки планера на старт.

Установленная на старте, мотолебедка не требует закрепления на грунте. Мотоцикл устанавливается на лебедку так, чтобы ведущее колесо вошло в сцепление с передним валиком, что соответствует положению запуска планера в воздух. При перемещении ведущего колеса мотоцикла на задний валик последний включается в работу, и этим обеспечивается обратная доставка планера на старт.

Организация полетов с мотолебедки

Летный день начинается с построения группы. Инструктор дает указания. Тут же назначается стартовый наряд, состоящий из стартера и дежурного по мотолебедке.

Для учебной работы старт разбивается по схеме «через блок». Это дает возможность сосредоточить старт и буксирующий агрегат на близком расстоянии друг от друга. Мотолебедка и планер буксируются на старт мотоциклом.

В условиях нашего клуба подготовку буксирующего агрегата к полетам и всю работу на мотолебедке и на старте выполняют инструкторы-общественники, прошедшие специальную подготовку и имеющие права водителей мотоцикла.

Техника запуска планера в воздух и обратной доставки на старт заключается в следующем.

Мотоцикл устанавливается на мотолебедку так, чтобы ведущее колесо находилось в сцеплении с передним валиком. Предварительно размотанный с переднего валика трос укладывается в направлении взлета, пропускается через блок, закрепленный на грунте, и возвращается на старт. Конец троса с кольцом прицепляется к крюку планера.

Доставочный трос разматывается с заднего валика и укладывается параллельно тросу запуска, на 2 метра правее него. Доставочный трос подводится, примерно, до линии стартера и оставляется на земле. Курсант, тянувший трос, отходит к стартеру, ожидая взлета планера.

В таком положении агрегат готов к запуску.

Водитель мотоцикла (инструктор), убедившись в готовности планера к взлету, запускает двигатель, выжимает муфту сцепления, включает скорость коробки передач и, прибавляя обороты, плавно включает сцепление. Ведущее колесо мотоцикла начинает вращаться и, находясь в сцеплении с передним валиком лебедки, приводит его во вращение, наматывая на него буксирный трос.

Выбрав слаbinу троса, инструктор прибавляет обороты, и после короткого разбега планер поднимается в воздух.

Подняв планер на нужную высоту, инструктор сбавляет обороты до малых, выжимает муфту сцепления и выключает скорость коробки передач. Буксир-



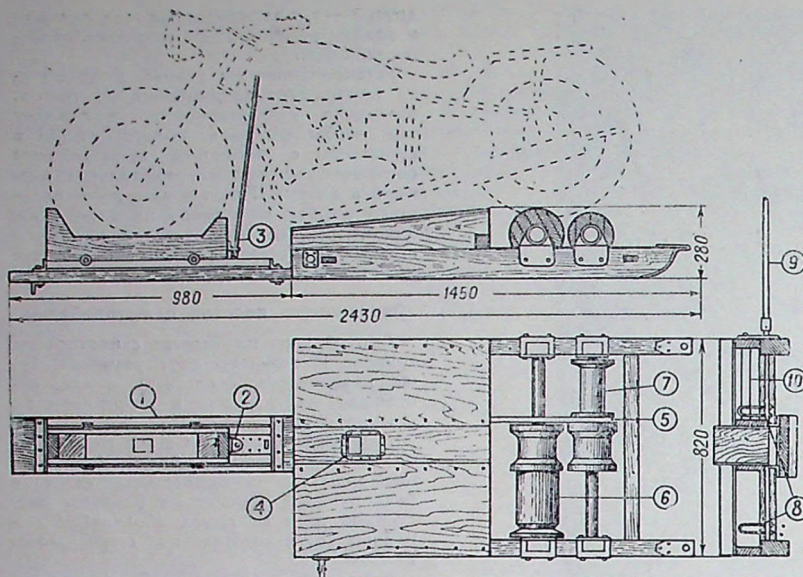


Схема мотолебедки. 1. Передвижная колодка. 2. Замок колодки. 3. Тяга открытия замка. 4. Центробежный вентилятор. 5. Привод центробежного вентилятора. 6. Передний валик для запуска. 7. Задний валик для обратной доставки. 8. Механизм, направляющий тросы на валики. 9. Рукоятка направляющего механизма. 10. Трубчатый ролик.

ный трос провисает и спадает с крюка планера.

Стартер следит за спаданием троса, подходит к его концу и дожидается обратной доставки планера, чтобы присоединить к нему конец троса.

Что касается доставочного троса, то находящийся около стартера курсант подносит его к приземлившемуся планеру. Планер разворачивают и прицепляют к его крюку конец доставочного троса с кольцом. После этого подается сигнал «буксируй на старт» (опущенное на землю крыло планера поднимается до горизонтального положения).

Инструктор с помощью тросовой тяги, находящейся на руле мотоцикла, открывает замок колодки лебедки и перемещает ведущее колесо на задний валик. Колодка должна в этом случае занять крайнее заднее положение, которое фиксируется замком.

Запустив двигатель мотоцикла, водитель буксирует планер на старт. При приближении планера к стартеру последний, как уже было сказано выше, на ходу присоединяет к планеру буксирный трос. Доставка планера может осуществляться на расстояние свыше 600 метров.

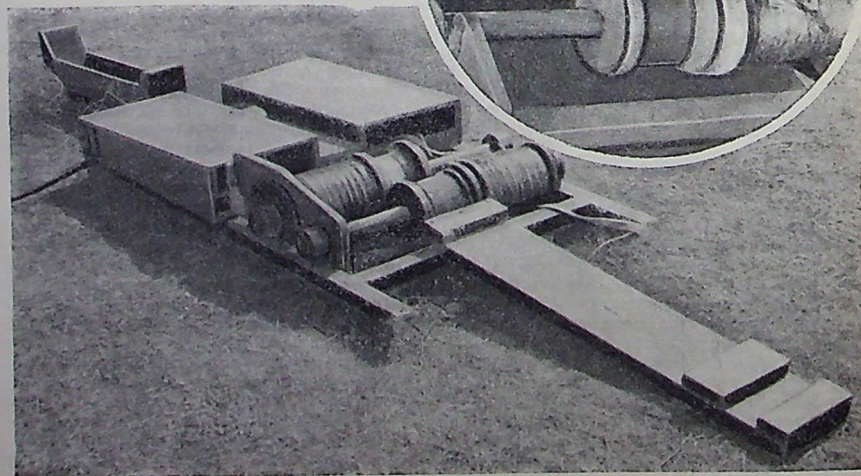
После того, как планер установлен на старте, в него садится очередной курсант. Инструктор вновь переключает ведущее колесо мотоцикла на передний валик, а один из свободных курсантов подносит доставочный трос к линии стартера. В таком положении агрегат вновь готов к действию.

Таким образом, вся физическая работа сводится к подноске доставочного троса (очень тонкого и легкого) к местам посадок и сопровождению планера на старт. При такой организации дела летная группа может состоять из 5—6 человек.

При необходимости подъема планера на большую высоту, например, во время тренировочных и спортивных полетов, старт разбивается по прямой схеме, запуск планера в воздух выполняется тем же порядком. Обратной доставки планера в этом случае не требуется, так как, выполнив полет по кругу, он производит посадку на старт.

Четырехлетний опыт использования

Мотолебедка конструкции А. Дабахова и В. Заярного. Справа — сцепление рабочих валиков мотолебедки с ведущим колесом мотоцикла.



мотолебедки в нашем авиатехклубе, участие в трех всесоюзных учебно-методических сборах инструкторов-планеристов, успешная эксплуатация мотолебедки в Кишиневском и Вильнюсском авиатехклубах, а также на Смоленской планерной станции и, наконец, итоги внутриклубных планерных соревнований позволяют сделать ряд выводов.

Мотолебедка является надежным и дешевым средством запуска одноместных учебных планеров в воздух, вполне обеспечивающим безопасность обучения.

Качество подготовки планеристов при обучении взлету с мотолебедки значительно выше, чем при использовании амортизатора.

При механическом запуске возможности использования учебного планера расширяются включением в программу задачи на полет по кругу.

Подготовка планеристов с использованием мотолебедки приближается к обучению полетам на самолете. Происходит это потому, что взлет с постоянной тягой и постоянным углом выполняется так же, как на самолете. Такая методика обучения развивает в курсанте самостоятельность и уверенность в своих силах.

Особенности методики обучения при использовании мотолебедки

При обучении планеристов на одноместном учебном планере особое внимание должно уделяться проведению наземной подготовки. Мы проводим наземную подготовку на тренажерах — штыре, рулежной тележке и «журвале».

Занятия на этих тренажерах максимально приближают курсанта к действительным условиям полета.

Первые рулежки с использованием мотолебедки инструктор разрешает лишь на малой скорости, давая задание выравнять только крены. Тягу следует прекращать при первой же грубой ошибке курсанта, но не далее линии стартера.

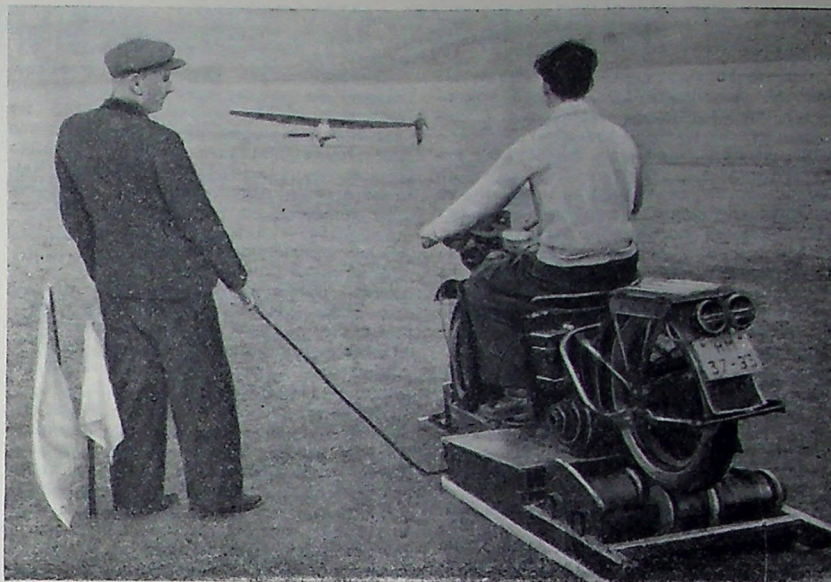
По мере усвоения упражнения оно усложняется заданием выдерживать направление. Одновременно увеличивается скорость рулежки.

И, наконец, когда курсант уже освоится с техникой рулежки, дается задание удерживать капот в положении, соответствующем нормально поднятому хвосту. Вместе с тем курсант приучается выбирать ручку на себя в конце рулежки, когда тяга прекращена и скорость уменьшается.

Последние, «шлифовочные» рулежки даются на большой скорости, близкой к скорости полета.

При обучении рулению на верхнюю часть крыла устанавливается тормозная рейка, препятствующая отрыву планера от земли. Инструктор, регулирующий работу мотора, должен обеспечить планеру постоянную ровную тягу, ибо изменение числа оборотов ведущего колеса осложняет курсанту выполнение задания.

Руление планера с помощью мотолебедки имеет некоторые особенности: движение начинается плавно, скорость нарастает постепенно и устанавливается постоянной. Постоянная тяга обеспечи-



Подтягивание планера на старт с помощью мотолебедки.

вает путевую устойчивость планера. Большая протяженность рулежки (до 200 м) позволяет курсанту заметить, осмыслить и поправить допущенную ошибку.

Особое внимание уделяется обучению подлетам. Следует помнить, что большинство летных происшествий приходится именно на подлеты. Это объясняется тем, что при подлетах курсант впервые получает ощущение полета.

Главной положительной особенностью обучения подлетам с помощью мотолебедки является то, что инструктор, управляя тягой, может безошибочно поднять планер на заданную высоту, чего трудно добиться при использовании амортизатора. Перед взлетом рули высоты устанавливаются в положение, обеспечивающее отрыв планера от земли на малой скорости. Это исключает возможность подъема планера на большую высоту, когда курсант еще не привык к ощущению полета.

Непосредственно после руления курсанту следует давать один-два подлета с едва заметным отрывом планера от земли. В дальнейшем планер поднимается на высоту одного метра.

На этом этапе главное — научить курсанта определять расстояние до земли и дать первоначальные навыки в выполнении посадки. Одновременно отшлифовываются и другие элементы полета — исправление кренов и выдерживание направления, особенно на пробеге.

По мере усвоения этих элементов полета положение рулей высоты на взлете следует изменять и увеличивать тягу, приближая скорость подлета к скорости нормального полета.

При обучении подлетам важно растянуть разбег, чтобы дать лучше почувствовать момент отрыва планера от земли. Как только планер поднялся на



Схема доставки планера на старт.

заданную высоту — тяга должна прекращаться.

Растягивание подлета затрудняет выполнение задания курсантом и не приносит пользы.

Очень важно научить курсанта правильно распределять внимание. Именно на этом этапе обучения он должен за-

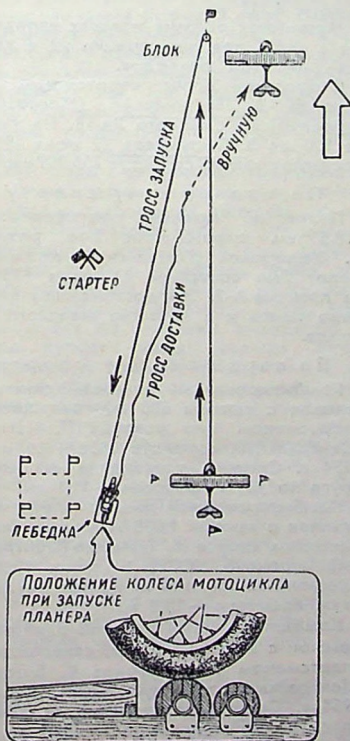


Схема запуска планера.

помнить, куда надо смотреть при выполнении того или другого элемента полета.

Обучению планирующим полетам по прямой предшествует наземная подготовка, желательно на «журавле». С переходом к полетам курсант прежде всего учится запоминать положение капота планера в угле подъема. Ему надо научиться также переводить планер в угол планирования и хорошо запомнить этот угол по положению капота.

При выполнении планирующего полета по прямой угол подъема планера не должен превышать 5—10°. Высоту полета следует увеличивать постепенно, по мере приобретения курсантом летных навыков. Максимальная высота в этом упражнении не должна превышать 10 метров.

При выполнении этого упражнения курсанты часто допускают ошибки при посадке. Поэтому очень полезно в ходе изучения планирующего полета по прямой провести дополнительную тренировку всей группы на тренажере. Тренироваться в выполнении посадки нормального профиля лучше всего на «журавле». Курсантам надо дать возможность потренироваться в исправлении ошибок на посадке — высокого выравнивания, взмывания и «козла».

Во время этих полетов курсант должен твердо усвоить, что набирать высоту дальше линии стартера нельзя, что планер у линии стартера надо переводить в угол планирования. В этом упражнении отшлифовываются все элементы полета по прямой.

Следующий этап — обучение полетам по прямой с увеличенным углом подъема. Выполнению полетов по этому упражнению предшествует наземная подготовка на тренажере. Целесообразнее всего тренироваться на «журавле». Курсант приучается к тому, чтобы хорошо запомнить положение капота в

угле подъема. Особое внимание уделяется обучению удерживанию при взлете над землей.

Высота полета увеличивается постепенно по мере усвоения курсантом программы. Максимальная высота не должна превышать 40—50 метров, что достаточно для дальнейшего обучения разворотам. Скорость на подъеме удерживается несколько выше обычной. Это необходимо на случай опоздания с переводом в угол планирования или отказа буксирующего агрегата.

Курсантам следует разъяснить, что в первой половине набора высоты планер стремится кабрировать, а во второй половине подъема — опустить капот. Во всех случаях уменьшения или прекращения тяги планер должен переводиться на планирование.

Подходя к линии стартера, курсант, еще при наличии тяги троса, должен плавно перевести планер из угла подъема в угол планирования. После этого инструктор, находящийся на мотолебедке, прекращает тягу. Прекращение тяги в момент, когда планер находится в угле подъема, может привести к потере скорости. Чтобы заставить курсанта уменьшить угол подъема, инструктору достаточно незначительно уменьшить тягу, но ни в коем случае не прекращать ее совсем.

Обучение разворотам при взлете с мотостарта никаких особенностей не имеет. Начинать обучение разворотам лучше всего в штиль. Вначале они производятся с малым креном и на малый угол, равный 10—15°. Постепенно, по мере отработки координации, угол разворота доводится до 90°.

В умелых руках мотолебедка намного облегчает обучение планировщиков, а также труд инструктора, помогает растить умелые спортивные кадры.

г. Симферополь.

В АВИАЦИОННОЙ СПОРТИВНОЙ КОМИССИИ

Авиационной спортивной комиссией Центрального аэроклуба СССР имени В. П. Чкалова получено сообщение Международной авиационной федерации (ФАИ) об утверждении в качестве мирового рекорда высотного полета спортсмена 1-го разряда Центрального аэроклуба Украинской ССР В. Калинина совместно с бортинженером А. Эскиным. Полет был совершен 12 декабря 1953 г. на самолете Ан-2, который по международной классификации относится к спортивным самолетам 5-й весовой категории (полетный вес от 3,0 до 4,5 тонны). Самолет достиг высоты 10 293 м.

Авиационной спортивной комиссией утверждены в качестве всесоюзных рекордов следующие достижения советских авиационных спортсменов:

По самолетному спорту

Высотный полет спортсмена 1-го разряда В. Калинина (Центральный аэроклуб УССР) совместно с бортинженером В. Баклайкиным. На самолете «Украина» (5-я весовая категория) В. Калинин 9 июня 1954 г. достиг высоты 11 248 м.

Высотный полет мастера спорта В. Шумилова (Московский аэроклуб) на спортивном самолете Як-18 (3-я весовая категория). 18 июня 1954 г. он достиг высоты 6 311 м.

Материалы об этих полетах направлены в ФАИ для регистрации их в качестве мировых рекордов.

Скоростной полет спортсменки 1-го разряда З. Постниковой (Московский аэроклуб) на самолете Як-18. На участке 100 км З. Постникова 22 июня 1954 г. достигла средней скорости 255,899 км/час.

По планерному спорту

Полет по прямой протяженностью 118,5 км спортсменки 2-го разряда А. Федоровой (Гомельский аэроклуб). Полет был совершен 11 июня 1954 г. на планере А-2. Это достижение утверждено также и в качестве женского рекорда.

По парашютному спорту

Комбинированный дневной одиночный прыжок с высоты 600 м, совершенный спортсменом 1-го разряда П. Калитой (Центральный аэроклуб УССР) 14 июня 1954 г. Среднее отклонение от центра круга по двум прыжкам — 11,1 м.

Комбинированный дневной одиночный прыжок с высоты 1 000 м, совершенный мастером спорта Н. Ткаченко (Центральный аэроклуб УССР) 14 июня 1954 г. Среднее отклонение от центра круга по двум прыжкам — 18,9 м.

Комбинированный дневной одиночный прыжок с высоты 1 500 м, совершенный спортсменом 1-го разряда В. Бутовым (Центральный аэроклуб УССР) 18 июня 1954 г. Среднее отклонение от центра круга по двум прыжкам — 43,82 м.

Материалы об этих прыжках направлены в ФАИ для регистрации их в качестве мировых рекордов.



Заслуженный мастер спорта М. К. Раценская (слева) и планеристка Московского областного аэроклуба Л. А. Авдонина перед полетом.

ГРУППОВОЙ ПРЫЖОК КИЕВСКИХ ПАРАШЮТИСТОВ

ПЕРВЫЕ ПРЫЖКИ с парашютом мне довелось совершить в 1949 году. В то время часто приходилось слышать мнение о том, что парашют — аппарат неуправляемый, что единственная возможность несколько влиять на точность приземления заключается в скольжении.

Когда в 1950 году команда спортсменов Центрального аэроклуба Украины возвратилась из Москвы со Всесоюзных соревнований по парашютному спорту, мы услышали замечательные вещи. Оказалось, что куполом парашюта можно управлять, что можно передвигаться на парашюте не только по ветру, но и в стороны от его направления и даже... против ветра, если он имеет небольшую силу.

В 1951 году под Киевом происходили Всесоюзные соревнования ДОСААФ по парашютному спорту. Они очень многое дали украинским спортсменам-парашютистам.

Особенно интересно было наблюдать выброску парашютистов из многоместного самолета. Если они прыгали на парашютах с квадратными куполами и не управляли ими, то обычно рассеивание группы было очень большим, а в отдельных случаях доходило до 600—700 метров и даже более. Иная картина получалась, когда прыгали опытные спортсмены, хорошо управляющие куполами. Мы на практике убедились в том, что парашют с квадратным куполом, имеющий большой киль, способен развивать реактивную силу. Эта сила позволяет парашютисту перемещаться на значительные расстояния в сторону, обратную той, где расположен киль. Мы убедились в том, что спортсмен может развернуть парашют килем в нужную сторону.

Мы стали с увлечением тренироваться в этом сложном виде парашютного спорта — прыжках на точность приземления. Постепенно овладев управлением квадратным куполом, многие киевские парашютисты с помощью более опытных товарищей научились также управлять и круглым куполом. Здесь действовал тот же принцип: выходящий из под купола воздух толкает вперед опущенную сторону парашюта. А опускание одной из сторон купола достигается натяжением соответствующих лямок и строп.

Первоначально при выполнении прыжков на точность приземления у нас было много ошибок и неудач. Даже при прыжке с 800 метров, когда снижение с раскрытым куполом занимает сравнительно небольшое время, многие из нас иногда приземлялись далеко от центра круга. Приходилось и мне не раз задумываться над вопросом — почему же так недоступна мишень?

Умение приходило постепенно, в ре-

Е. Бурьян,
спортсмен 1-го разряда

зультате длительных тренировок и регулярных занятий спортом — парашютисту нужна большая физическая сила. В овладении техникой управления куполом парашюта нам помогли такие мастера, как тт. Федоровский, Ткаченко, Мартыненко. Каждый раз на разборе прыжков они анализировали наши ошибки в самостоятельном расчете с самолета, в правильном учете метеорологических данных, в определении высоты и удаления от заданной цели. Особенно подробно разбирались все ошибки, допущенные в управлении куполом.

Настойчивая учеба в классе в сочетании с практическими прыжками привела к желаемому результату — день ото дня мастерство наше стало возрастать.

И вот наступил радостный день, когда нашу группу решено было готовить к рекордному прыжку на точность приземления. В состав команды были включены Е. Бурьян, М. Демиденко и Н. Шидловский. Все мы — спортсмены 1-го разряда. Капитаном команды назначили меня.

Нам предстояло совершить дневной групповой прыжок с высоты 1 000 метров с немедленным раскрытием парашютов. Этот прыжок мы решили посвятить 300-летию воссоединения украинского народа с великим русским народом.

Наша ответственность увеличилась тем, что нам предстояло превзойти рекордные результаты, достигнутые в таком прыжке столь опытными спортсменами, какими являются заслуженные мастера спорта П. Сторчиенко, И. Федчишин и П. Косинов. Их всеукраинский рекорд был установлен 20 августа 1952 года, причем средний результат по трем прыжкам составил 15 м 60 см от центра круга. И вот нам, молодым спортсменам, предстояло улучшить их результат!

С чувством величайшей ответственности за порученное нам дело приступили мы к тренировкам. С первых же тренировок, прыгая группой, мы ставили своей задачей — держаться при снижении как можно ближе друг к другу и приземляться с наименьшим рассеиванием. Нам это удавалось «с переменным успехом».

В первых числах мая к нам в Киев из Центрального аэроклуба СССР имени В. П. Чкалова прибыли спортивные судьи. Тренировки усилились — скоро прыжок!

Наконец наступил день, когда мы сделали попытку на побитие рекорда. Спортивные судьи подвесили на борту самолета Ан-2 и запломбировали бароспидрограф (прибор, контролирующий высоту полета и скорость в момент прыжка). По правилам установления рекордов скорость самолета при выполнении прыжка должна быть не менее 100 км/час.

Все приготовления закончены и самолет набирает высоту. 700... 800... 1 000 метров. На высоте 1 050 метров

открываем дверь и еще раз, глядя на круг, уточняем расчет.

Один за другим мы быстро оставляем самолет. Для обеспечения немедленного раскрытия парашютов оно осуществляется принудительным порядком, с помощью фала. Парашюты открываются мгновенно, и мы чувствуем знакомый рывок.

В первые секунды снижения мы лишь присматриваемся к направлению и силе троса. Уточнив обстановку, начинаем управлять куполами. Передвижение к центру круга было сложным — под углом. И тут нас постигла неудача. Дело в том, что мы прыгали на парашютах с разными куполами: капитан — на парашюте с квадратным куполом, а ведомые — на парашютах с круглыми куполами. Поэтому снижение происходило с различными скоростями.

Хотя расчет был сделан правильно, т. Демиденко не удалось удержаться в группе, он отошел от нее. Затем, усомнившись в точности расчета, сделанного капитаном, он стал действовать самостоятельно. В результате он оказался за чертой зачетного круга. Двое остальных членов команды приземлились хорошо, но это было слабым утешением — прыжок все равно не может быть засчитан!

На следующий день мы повторили попытку. Предварительно был выброшен пристрелочный парашют, уточнены направление и сила ветра. Теперь все члены команды прыгали с одинаковыми спортивными парашютами, имевшими круглые купола. Самолет, на борту которого находился спортивный судья Центрального аэроклуба СССР т. Шустов, пилотировал летчик и парашютист мастер спорта т. Мартыненко.

Было часов 7 вечера, когда самолет достиг заданной высоты. Открыв дверь, мы уточнили расчет, произведенный еще на земле перед взлетом. Надо было немного довернуть самолет вправо. Проходит несколько мгновений, и точка отделения — под нами. Пора!

Приземлились мы хорошо, кучно, причем, несмотря на неустойчивый, переменный ветер, ведомые все время шли чуть выше и позади капитана. В воздухе надо было все время ориентироваться, то тормозить, то усиливать трос.

Когда уже подошли к черте большого круга, один из спортсменов начал уходить влево и несколько вперед. Однако итти на центр было еще рано — парашютист мог приземлиться за кругом. Короткая команда капитана — и спортсмен исправляет свою ошибку.

Приземлились мы почти одновременно, все в зачетном круге. Судья всесоюзной категории т. Пясецкая и ее помощники фиксируют общий результат группы — 28,5 метра. Среднее отклонение от центра круга — 9,5 метра!

На следующий день, когда спортивные судьи вскрыли контрольные приборы, они установили, что и высота и скорость, требуемые по условиям ФАИ, были выдержаны точно. Значит, новый рекорд установлен! гор. Киев.





ТОТ РАССКАЗ я услышал в один из летних дней на краю небольшого аэроклубовского аэродрома. Неподдалеку выстроились самолеты и планеры. Немного правее, среди высоких сосен и елей, белели полотняные палатки спортивного городка. То здесь, то там мелькали синие комбинезоны спортсменов. Влетали и садились самолеты. Аэродром жил своей обычной, размеренной жизнью и, очевидно, мало чем отличался от других аэроклубовских аэродромов, разбросанных в разных уголках нашей великой Родины.

Вадим Гаванин, некоторое время молча наблюдавший за тем, как его товарищи заканчивают укладку парашютов, улыбнулся и, словно продолжая какую-то взволновавшую его мысль, сказал мне:

— Вы знаете, еще и до сих пор бывают минуты, когда все окружающее, вся моя жизнь кажется чудом. Да, да, не удивляйтесь, самым настоящим чудом. какое бывает только в сказках.

Подобное начало рассказа было несколько неожиданным. Что же чудесного в том, что рабочие, инженеры, колхозники, студенты в свободное время занимаются авиационным спортом — летают на самолетах и планерах, совершают прыжки с парашютом? Ведь для советского человека, привыкшего к тому, что наша партия и правительство предоставляют широчайшие возможности для развития духовных и физических сил народа, это стало совсем обычным.

— Я вижу, вы недоумеваете: причем здесь чудо? Но все станет гораздо яснее, если я расскажу о себе. Вот послушайте...



Землемера-геодезиста Алексея Михайловича Иванова, незадолго перед этим оставившего Киевский политехнический институт, начало первой мировой войны застало под Брестом. Наступление вражеских войск вынудило его эвакуироваться в Кишинев. А когда в 1918 году боярская Румыния незаконно захватила Бессарабию, геодезист Иванов и его жена, учительница начальной школы, Александра Максимовна Гаванина оказались отрезанными от Родины.

В 1930 году в семье родился мальчик — Вадим. Безрадостным было его детство. Родители жили бедно. Нужда — вот первое, с чем познакомился ребенок. Когда же пришла пора поступать в школу, мальчик узнал, что школ на его родном языке в Бессарабии нет. Говорить на русском языке запрещалось — за это штрафовали, строго наказывали. Тем не менее дома, а также с хорошо знакомыми, близкими, говорили по-русски. Люди, в сердцах которых постоянно жила Родина, с гордостью называли себя русскими. Несмотря на жестокие репрессии, они бережно, как самое дорогое, хранили русский язык — в нем воплощались родная земля, чаяния, надежды.

Чтобы получить хоть какое-нибудь образование, Вадиму пришлось поступить в румынскую начальную школу.

РАССКАЗ о счастье

Очерк

А. Пиванский

Поп, по любому поводу таскающий учеников за уши и больно бьющий их линейкой по рукам, — с этой характерной для буржуазной действительности фигурой Гаванину пришлось познакомиться не по учебнику истории, а по личному опыту. В полуразвалившейся, находившейся на окраине школе учились дети бедняков. Что ожидало их впереди? Что ожидало Вадима Гаванина, если бы земля его отцов, Родина не пришла ему на помощь, не вырвала его из лап иноземных оккупантов?

В 1940 году Советская Армия-освободительница восстановила пограничную спаянность, вернула Бессарабию в состав Советского Союза. Вот когда мальчик смог, наконец, поступить в родную, русскую школу! Вскоре началась война. Вадим с матерью и сестрой эвакуировались в глубокий тыл. Дети учились, мать работала, а отец с оружием в руках защищал некогда утраченную, а затем вновь обретенную и потому еще более дорогую советскую Родину.

После окончания войны семья вернулась в Кишинев. В 1948 году Вадим окончил десятилетку. В условиях советской действительности он приобрел уверенность, что осуществятся его самые смелые, самые дерзновенные мечты. С ранних лет Вадим чувствовал в себе влечение к технике. На что он мог рассчитывать в боярской Румынии? Самое большее — на работу в кузнице. А сейчас, после окончания десятилетки, он поехал не куда-нибудь, а прямо в Москву и поступил в Московский ордена Ленина энергетический институт имени В. М. Молотова.

Так определился его жизненный путь.



Советская Родина не только открыла перед Вадимом Гаваниным широкий и светлый путь к вершинам знаний; она позаботилась и об его физическом воспитании, о том, чтобы его тело стало сильным, ловким, выносливым, а воля — непреклонной.

Началось все очень просто, обычно, даже, пожалуй, буднично. Как-то, еще занимаясь на первом курсе, Гаванин узнал, что при институте работает парашютный кружок. Спортивных кружков было много, самых разнообразных. Но Вадим выбрал именно парашютный.

В кружке занималось двадцать пять студентов и руководил им опытный спортсмен Александр Попов. Первые занятия несколько разочаровали слушателей: они стремились как можно скорее испытать свою решительность, смелость, сразу же приступить к выполнению прыжков, а вместо этого им рассказывали о назначении и видах парашютов, об их устройстве, взаимодействии частей, осмотре и укладке. Таким

образом, в первую очередь подверглись испытанию их терпение и настойчивость. Студенты-кружковцы старательно изучали материальную часть, добросовестно занимались наземной подготовкой, но мысли их невольно забегали вперед и каждый рисовал в своем воображении тот единственный, неповторимый миг, когда инструктор-летчик подаст команду «Пошел!» и нужно будет решиться оторвать ногу от плоскости самолета, чтобы шагнуть в голубую бездну.

Было много волнений, тревожных раздумий («Смогу ли?», «Не опозорюсь ли?»), но когда решительный момент наступил и летчик, сбавив обороты мотора, перевел По-2 в планирование, Гаванин спокойно, без суеты, как он это делал на земле, занял исходное положение для прыжка, повернул корпус под нужным углом в сторону от фюзеляжа, перенес правую, а затем и левую руку на запасный парашют, без толчка сделал правой ногой шаг вперед, а затем приставил к ней левую ногу. Все произошло именно так, как рассказывал инструктор. Через полторы-две секунды после отделения от самолета его довольно сильно встряхнуло — это раскрылся купол. Создав себе удобное, полусидячее положение в подвесной системе, Вадим с восторгом всматривался в медленно наплывающую на него землю. Хотелось петь, смеяться — ведь это была его первая спортивная победа, пусть скромная, незаметная, но тем не менее очень важная, так как она открывала собой счет другим, более значительным побед.

Окончив кружок, Гаванин и его товарищи — Виктор Першин, Геннадий Хотеев, Татьяна Давыдова, Юрий Евдокимов — поступили в Московский городской аэроклуб. Учеба в институте, общее увлечение парашютным спортом сблизили студентов, сделали их неразлучными друзьями. Успех одного приносил радость всем; если случалась неудача — ее преодолевали совместно. При этом Вадим не мог не заметить, что стремление помочь друг другу отнюдь не являлось отличительной особенностью только его друзей — идея товарищества, взаимной выручки лежала в основе взаимоотношений между всеми советскими людьми.

Учеба в аэроклубе помогла Гаванину стать опытным спортсменом-парашютистом. Под руководством инструктора Геннадия Тачева он медленно, постепенно, но зато прочно и надежно закреплял приобретенные навыки, совершенствовал свое умение.росло число прыжков с парашютом и вместе с этим росла уверенность в своих силах, появлялось то драгоценное чувство спокойствия, непринужденности при выполнении каждого прыжка, которое отличает зрелого мастера от новичка.

Вскоре Вадим Гаванин получил третий спортивный разряд. Курс учебы в аэроклубе был успешно завершен. Но не иссякло желание Вадима заниматься парашютным спортом. Наоборот. Теперь, когда юноша постиг первые «секреты» мастерства, когда он познал непереда-

ваемую прелесть парашютного прыжка и почувствовал свою власть над воздушной стихией, это желание еще более окрепло, стало еще конкретнее, целеустремленнее. Если раньше все его помыслы ограничивались лишь тем, чтобы совершить прыжок с парашютом, то сейчас, когда этот этап остался позади, появились более определенные стремления — не просто прыгнуть с самолета, а и приземлиться в заранее намеченное место, прыгнуть и некоторое время лететь, не раскрывая парашюта, совершать прыжки ночью, в сильный ветер, с самолета, выполняющего фигуры высшего пилотажа.

Какие богатые, заманчивые перспективы! И Гаванин, усердно занимаясь в институте, успешно овладевая специальной энергетикой, владея штурмом высоты спортивного мастерства. Он поступил в Центральный аэроклуб СССР имени В. П. Чкалова, и перед юношей открылись новые возможности творческого роста.

Еще в Московском городском аэроклубе Гаванину приходилось совершать сложные прыжки. Таким был, например, прыжок на воду. После того, как раскроется парашют, надо было подготовиться к тому, чтобы при соприкосновении с водой быстро выскользнуть из подвешенной системы. Вадим и сейчас помнит, как он, прыгая в подмосковное озеро, в воздухе отстегивал карабины запасного парашюта и переносил его за голову, отстегивал ножные обхваты и затем грудную перемычку. Прыгать в воду было, конечно, не так просто. Но разве не более сложным оказался, например, прыжок с длительной задержкой раскрытия парашюта! Успешно выполнять такие прыжки мог только тот спортсмен, который хорошо умеет управлять своим телом в свободном падении, научился строго контролировать время падения. Стремительно падая, надо было в то же время сохранять наиболее удобное положение тела для ориентировки, постоянно видеть землю и правильно определять расстояние до нее.

Обучая затыжкам прыжкам, инструкторы добивались, чтобы курсанты научились точно определять время свободного падения: сначала ведя устный счет, а затем с помощью секундомера. Вначале задержка была небольшой, всего пять секунд. Потом ее увеличивали до восьми, десяти и более секунд. Сейчас Гаванин может, отделившись от самолета, падать, не раскрывая парашюта, в течение пятидесяти секунд. Сколько ощущений вызывает это свободное падение, когда, рассекая набегавший упругий поток воздуха, легкими, спокойными движениями рук и ног парируя удары воздушных струй, настойчиво и властно подчиняешь себе голубую стихию!

Однажды, едва только Гаванин вышел из струи, создаваемой винтом самолета, как был перевернут на спину. Вытянув одну руку в сторону, он тут же занял положение вниз лицом. Однако вращение продолжалось. Мощный поток воздуха, как бы стремясь померяться силами со смельчаком, яростно набрасывался на него, ударяя его с разных сторон, опрокидывая на спину, заставляя

тело вращаться все быстрее и быстрее. Это была настоящая схватка между слепыми силами стихии и человека. Победил человек, его мастерство, хладнокровие, выдержка. Он не напрягся, движения его рук были плавными, ноги слегка согнуты в коленях. Вадим побеждал умением, четкой координацией движений, хорошей физической подготовкой. Он согнул ногу, одну руку вытянул в сторону, а другую — вверх. Вращение прекратилось, но земли не было видно: он снова оказался на спине. Еще движение рукой — и внизу показалась земля. Разводя ноги в стороны и плавно протягивая руки вперед, Гаванин удержал свое тело в горизонтальном положении. Взгляд на секундомер. Порал! Рука привычно тянет кольцо и над головой с легким хлопком раскрывается купол парашюта.

А сколько истинной радости доставляют прыжки на точность приземления! Именно этот вид прыжков Гаванин избрал для того, чтобы впервые вынести свои достижения на суд спортивной общественности, отчитаться в том, чего достиг он как спортсмен.

К рекордному групповому прыжку на точность приземления готовились втроем: мастер спорта Александр Попов (первый наставник Вадима в парашютном деле), рабочий автозавода спортсмен 1-го разряда Лев Федин и Гаванин. Вначале намеревались прыгать с высоты 600 метров, поэтому и тренировок прыжки совершались с этой высоты. Однако не успели они еще закончить подготовку, как пришло известие, что рекорд прыжка на точность приземления с этой высоты уже установлен. Оставив самолет на высоте 600 метров, группа спортсменов приземлилась в среднем в 12,43 метра от центра круга.

Тогда поставили новую задачу — установить рекорд точности приземления с высоты 1500 метров. Произвели необходимые расчеты. И вот в один из дней самолет Ан-2 с тремя парашютистами на борту поднялся в воздух, зашел против ветра и взял курс на 150-метровый круг, вычерченный на Тушинском аэродроме. Ветер был сильный, поэтому спортсмены покинули машину только тогда, когда она удалась от круга на два километра.

План прыжка заранее был продуман до деталей. Каждый внимательно следил за капитаном команды Поповым — снижаясь, спортсмены все время находились несколько выше и сзади него. Приходилось упорно бороться с ветром, который выносил за круг и одновременно относил в сторону. Вот где понадобилось умение управлять куполом парашюта! Подтягивая задние лямки и следя за тем, чтобы линия визирования не выходила из круга, Попов в то же время немало усилий тратил на то, чтобы избежать смещения в сторону. Большую физическую нагрузку испытывали и остальные члены команды. Круг приближался медленно, словно нехотя. Но он все-таки приближался! А когда до него осталось двести метров, тактика снижения была изменена. Теперь каждый спортсмен действовал самостоятельно. Подтягивая лямки так, чтобы нижняя кромка не подгибалась, Гаванин

стал перемещаться против ветра, к центру круга. С величайшими трудностями приходилось отсоединять каждый метр. Парашютист плавно отпускал один лямки, тянул другие, все время следя за тем, чтобы не уменьшалась реактивная сила купола. При этом надо было также ни на секунду не упускать из виду центр круга.

Крайне усталые, напрягая последние силы, приземлились парашютисты в зачетный круг. Среднее отклонение от его центра составило 33,33 метра. Всеобщий и мировой рекорд был установлен.

★

Когда в нашей стране говорят о счастье, то имеют в виду радостную возможность наиболее полно отдавать свои силы, свой ум, лучшие порывы своего сердца народу, Родине, великому делу коммунизма.

Комсомолец Вадим Гаванин счастлив. Весной этого года, с отличной оценкой защитив диплом, он стал инженером и работает на электроламповом заводе. Как авиационный спортсмен, он также стремится быть полезным своей Родине, умножает ее спортивную славу. За время учебы в институте, где он работал председателем факультетского комитета ДОСААФ, Гаваниным подготовлено около ста пятидесяти парашютистов. Некоторые из них сейчас сами руководят парашютными кружками, имеют спортивные разряды.

Успехи, достигнутые Гаваниным, не являются чем-то исключительным. Инженером и вместе с тем мастером спорта стал его товарищ по парашютному кружку и аэроклубу Виктор Першин. Парашютисты спортсмены 1-го разряда Геннадий Хотеев, Татьяна Давыдова, Юрий Бадюкин также работают инженерами. Вадим не отстает от них — еще два года назад ему был присвоен первый спортивный разряд, а сейчас есть все основания надеяться, что вскоре он станет мастером спорта.

— Бывают минуты, когда все окружающее, вся моя жизнь кажутся чудом...

Теперь мне понятны эти слова. Начать свою жизнь в условиях капиталистического рабства, познать на себе страшный смысл деления людей на «высшие» и «низшие» классы, на угнетателей и угнетенных, а затем перенестись в светлый мир коммунистического созидания, стать полноправным, всеми уважаемым и ценным членом общества — разве это не чудо? Разве где-нибудь, кроме нашей страны, открыты такие безграничные возможности для подлинного расцвета личности, для подобного гармонического развития ее физических и духовных сил? Да, конечно, Вадим Гаванин, боявшийся в детстве даже слово вымолвить на своем родном языке, а ныне в небе Тушина перед сотнями тысяч москвичей демонстрирующий свою отвагу, силу и мужество, может назвать это чудом. Чудо это творят наш народ-богатырь, родная Коммунистическая партия, высшим законом своим поставившая благо человека.

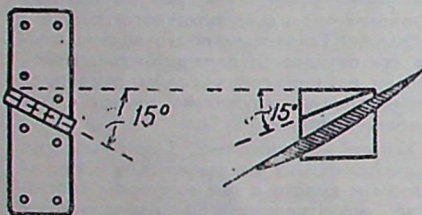
Твори, выдвигай,

СКЛАДЫВАЮЩИЙСЯ ВОЗДУШНЫЙ ВИНТ

Складывающиеся воздушные винты на резиномоторных моделях получили широкое распространение. Данный складывающийся воздушный винт отличается простотой изготовления. После прекращения вращения винта его лопасти складываются вдоль оси модели, располагаясь параллельно друг другу.

В основе устройства винта лежит косяная петля. Ее изготавливают из жесткой толщины 0,5 мм; диаметр оси петли — 1,5–2 мм.

Вначале ступицу винта делают квадратного сечения 12×12 мм или 15×15 мм, в зависимости от диаметра винта. Затем выстругивают наклонную плоскость для петли.



Просверлив 2-мм отверстие для заклепок, ступицу следует тщательно зачистить. Петли прикрепляют к наклонной плоскости алюминиевыми заклепками, обматывают нитками и покрывают эмалитом.

После произведенных работ винт балансируют и распиливают лобзиком точно против оси петель. От величины углов наклона оси петли и плоскости вращения винта зависит его расположение относительно фюзеляжа после складывания.

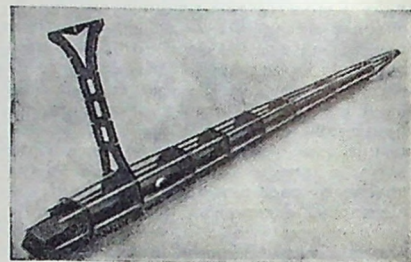
А. Заречнев

г. Сталино

СТАПЕЛЬ ДЛЯ СБОРКИ ФЮЗЕЛЯЖА БЕНЗОМОТОРНОЙ ПАРЯЩЕЙ МОДЕЛИ

Возрастающие требования к точности сборки моделей вызывают необходимость применять стапели. Обычный способ изготовления конструкции «на руках» уже не может удовлетворить авиа-моделиста, так как модели, собранные без стапеля, имеют перекосы, грубы и некрасивы, а также плохо летают.

Стапель обеспечивает высокую точность сборки.



Стапель, изготовленный мною, весьма прост по своему устройству (см. рис.).

Из бруска дерева твердой породы изготавливают основу стапеля, толстый конец которой имеет сечение 24×24 мм, а тонкий — 10×10 мм. На основе должны быть углубления: на одной грани — для шпангоутов стапеля и на трех остальных — для распорок фюзеляжа. Затем из фанеры изготавливают шпангоуты стапеля.

Первый и второй шпангоуты оставляют на модели после съемки ее со стапеля. Первый шпангоут является лонжероном пилона и центроплана. Изготовленные шпангоуты стапеля надевают на основу. Стапель готов.

Как же производят на стапеле сборку фюзеляжа? Шесть ранее изготовленных основных стрингеров фюзеляжа ставят на свои места и привязывают резинкой к каждому шпангоуту, а к первому и второму шпангоутам приклеивают.

После тщательной выверки стрингеров на стапеле и устранения неточности сборки (перекосы и т. п.) приступают к вклейке эмалитом или «ОК20» распорок, нарезанных из сосновых реек. Когда клей хорошо просохнет, вынимают основу стапеля, а затем по одному вынимают из фюзеляжа остальные шпангоуты стапеля. Первый шпангоут нужно усилить вторым, который закроет отверстие и создаст необходимую прочность для укрепления на нем двигателя.

И. Кириллов

Москва.



Студент самолетостроительного факультета Московского авиационного института С. Бирюков часто приезжает в Краснозаводскую школу Загорского района, помогает членам авиамodelьного кружка. На снимке: С. Бирюков (первый справа) рассказывает ребятам, как конструировать летающие модели.

пробуй!

АВИАМОДЕЛЬ С РЕАКТИВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Школьники — члены авиамodelьного кружка при Махачкалинском городском доме пионеров — под руководством А. Кондабарова построили авиамodelь с реактивным двигателем. Эта модель показала скорость, превышающую 150 километров в час.

Постройка модели с реактивным двигателем — показатель того, что школьники успешно овладевают основами аэродинамики, умело производят расчеты конструкций.

Г. Верцинский

г. Махачкала.



Методические совещания — одна из форм учебы общественных инструкторов. На снимке: инструктор В. П. Лукс (г. Шахты, Каменской области) проводит очередное методическое совещание, посвященное обмену опытом воспитательной работы в авиамodelьных кружках.

КОЛЕСО ДЛЯ ЛЕТАЮЩИХ МОДЕЛЕЙ

Ступицу со спицами изготовляем из чертежной бумаги. Каждая из трех заготовок после сгиба по пунктирным линиям примет вид, показанный на рис. 1. Все три заготовки склеиваем вместе и получаем ступицу колеса с тремя спицами двутаврового сечения.

Для того, чтобы сделать отверстие для оси, при склеивании заготовок в центре ступицы вставляем отрезок проволоки необходимого диаметра, который после склейки удаляем. Место вокруг осевого отверстия спицы для прочности прошиваем ниткой.

Из 1—1,5-мм фанеры или картона, склеенного в два-три слоя, вырезаем обод, в котором делаем три прореза для спиц (рис. 2).

Готовую ступицу со спицами вставляем в прорезы фанерного кольца обо-

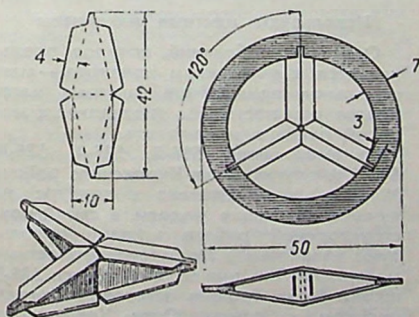


Рис. 1.

Рис. 2.

да, предварительно смазав их клеем или эмалитом. После этого колесо с обеих сторон оклеиваем папиросной бумагой и покрываем эмалитом.

Такие колеса можно делать повышенной прочности с четырьмя, пятью или шестью спицами любого диаметра.

г. Горький.

В. Баженов

САМОДЕЛЬНАЯ ЦИРКУЛЯРНАЯ ПИЛА

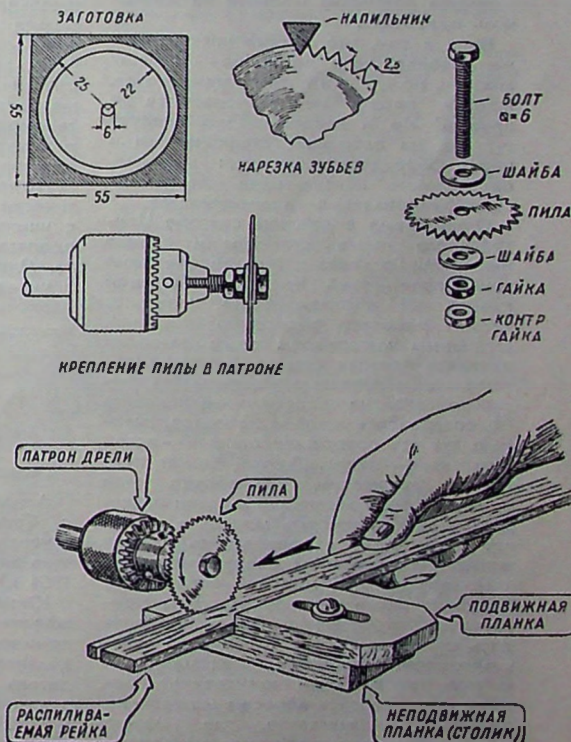
На пластинке из мягкой стали размером 55×55 мм и толщиной 0,5—0,8 мм я циркулем прочертил два круга — внешний радиусом 25 мм и внутренний радиусом 22 мм. Затем ножницами вырезал круг по внешнему контуру. Зажав пластинку в тисочки, острым трехгранным напильником выпилил зубья.

Далее взял болт диаметром 6 мм и длиной 35—40 мм, шайбу и гайку. В центре пилы просверлил отверстие по диаметру болта, надел на него пилу, шайбу и туго затянул гайку. Головку болта припаял к пиле.

Другой конец болта вставил на 15—20 мм в патрон дрели и туго зажал. Ручку дрели поставил на ось шестеренки малых оборотов, а самую дрель укрепил на верстаке. Под диск пилы подложил неподвижную планку так, чтобы пила углубилась в нее зубьями на 1,5—2 мм. После этого планку закрепил.

Подвижную направляющую планку при помощи шурупа с шайбой укрепил на неподвижной планке, имеющей продольный вырез. Это дает возможность отпилить рейку нужной ширины.

Направляющую планку нужно перемещать параллельно пиле. Например, чтобы отпилить рейку шириной 2 мм, подвижную планку я ставлю на расстоянии 2 мм от пилы и закрепляю шурупом. По отношению к рейке пила должна вращаться в направлении, указанном на рисунке. С небольшим нажимом двигаю рейку вперед (одновременно прижимая ее к направляющей планке) и вращаю дрель, пока не распилю всю рейку. Получается в сечении



рейки, которую незачем обрабатывать рубанком. Такую рейку 2×6 мм можно распилить на две — сечением 2×2,5, так как около 1 мм (при толщине диска 0,8 мм) уйдет в опилки.

Пилу можно сделать и из твердой стали, но тогда на ней труднее будет насечь зубья.

Б. Конищев

г. Усть-Каменогорск.

КАЖДОЙ ШКОЛЕ — АВИАМОДЕЛЬНЫЙ КРУЖОК!



ОТЗУЧАЛИ веселые горны и потухли пионерские костры в лагерях. Столько новых впечатлений у ребят, что, пожалуй, и за долгую зиму всего не рассказать друзьям.

— Какую малину мы собирали... А как воздушный шар у нас летал!

— А я звание инструктора-авиамоделиста в лагере получил.

— Вот здорово! Значит, авиамodelьный кружок у нас в школе будет. Записываюсь первым...

Сентябрь-октябрь — лучшее время для организации авиамodelьных кружков в школах. Конечно, для этого необходимо приложить много сил организациям ДОСААФ, детским внешкольным учреждениям, авиамodelистам.

В сентябре по всей стране проводятся традиционные праздники начала учебного года в школах. Плох тот инструктор-авиамodelист, который не сумеет организовать колонну авиамodelистов для парада и показательных запусков летающих моделей на школьном празднике.

Беда в том, что многие инструкторы не доводят дело до конца — запускают модели, пошумят и потом... удивляются, почему ребята не записываются в кружки? Им и невдомек, что следует тут же, на площадке, стадионе или в парке оборудовать выставки моделей, организовать консультации, дежурства квалифицированных авиамodelистов.

Одно время в детском секторе Центрального парка культуры и отдыха имени М. Горького в Москве внимание юных посетителей привлекал большой плакат, на котором было написано: «Здесь работает авиационный завод». Основным материалом этого «завода» являлась плотная бумага, а инструментами — обыкновенные ножницы. На глазах зрителей на своеобразном конвейере создавались модели планеров, которые тут же совершали первый — испытательный! — полет. Другой плакат приглашал желающих попробовать свои силы в сборке летающей модели планера и умении запустить модель в воздухе. Чуть поодаль проводились летные испытания коробчатых воздушных змеев.

Но вот запуски моделей окончены и будущие юные авиаконструкторы приглашались в читальню. Здесь проводилась короткая беседа о значении авиамodelизма, давались рекомендации о том, какую литературу следует прочитать, сообщались адреса внешкольных учреждений, магазина, где можно приобрести авиамodelьные материалы и т. д.

Необходимо и сейчас организовать авиамodelьную массовую работу там, где отдыхают дети. Ныне, когда у авиамodelистов имеются такие отличные агитационные средства, как кордовые и радиоуправляемые модели, проводить подобную работу куда легче, нежели раньше.

Наглядная агитация — это только первый шаг к организации школьного авиамodelьного кружка. Конечно, очень хо-

Н. Бабаев

рошо, что школьник заинтересовался авиамodelизмом и горит желанием строить летающие модели. Но этого мало. Нужна помощь инструктора-авиамodelиста, призванного наладить работу кружка. Он должен совместно с директором школы и старшим пионервожатым позаботиться о помещении, об его оборудовании, о приобретении необходимых материалов и т. д.

В организационной работе многое могут сделать и старше школьники. Так, например, в 622-й школе Ждановского района Москвы с помощью учеников Анатолия Васильева и Юрия Завитова были созданы кружки, которыми они же и руководили.

Являясь конкретным проявлением любви подрастающего поколения к нашей авиации, авиамodelизм представляет собой одно из средств, помогающих политехническому обучению школьников. Следовательно, за развитие школьного авиамodelизма должны бороться активисты ДОСААФ, педагоги, вожатые, комсомольцы-школьники. Речь идет, прежде всего, об организации практических занятий педагогов по авиамodelизму, об участии инструкторов-авиамodelистов в учительских конференциях и т. д. Достоин всяческого поощрения опыт энтузиаста авиамodelьного дела В. Скобельцына. Он систематически ведет авиамodelьную работу с учителями, многие из которых стали пропагандистами авиамodelьного спорта. Многие педагоги на уроках физики в числе наглядных пособий используют летающие модели.

Некоторые комитеты ДОСААФ привлекают к организации и руководству авиамodelьными кружками летчиков, штурманов, инженеров, техников, работников авиационной промышленности, а также авиаторов, демобилизованных из рядов Советской Армии. Активным пропагандистом авиамodelьного спорта является, например, генерал-майор авиации в отставке Д. Карпович. Он возглавляет секцию авиационной подготовки и авиационного спорта при Киевском районном комитете ДОСААФ г. Москвы.

Организацию авиамodelьного кружка следует начать с создания инициативной группы.

Инициативная группа, прежде всего, должна связаться с авиамodelьной лабораторией авиационной учебной организации ДОСААФ или же внешкольного учреждения.

Надо добиться, чтобы на первое собрание вновь организуемого кружка обязательно пришел руководитель одного из уже работающих кружков. Хорошо, если этот руководитель кружка придет не один, а с авиамodelистами, которые будут демонстрировать свои модели.

В конце собрания производится запись в кружок. Записавшихся разбивают на группы в зависимости от их возраста и знаний. В кружке обычно могут заниматься одновременно до 15 человек (например, ученики 5—6-х или 6—7-х классов).

Содержание и объем работы кружка авиамodelистов определяются программами, разработанными ЦК ДОСААФ совместно с Министерством просвещения РСФСР.

КОНКУРС ШКОЛЬНИКОВ НА ЛУЧШИЕ ЛЕТАЮЩИЕ МОДЕЛИ

Большая активность авиамodelистов

Авиамodelисты многих школ столицы с большим интересом ознакомились с условиями конкурса на лучшие летающие модели («Крылья Родины» № 6 за 1954 г.).

Юные авиаконструкторы изъявили желание участвовать в конкурсе. Например, большинство членов авиамodelьного кружка школы № 1 (руководитель кружка — В. Радин) строит фюзеляжные модели планеров.

Юный авиаконструктор В. Обьедков уже закончил постройку фюзеляжной резиномотормотной модели. Первые ее испытания показали прочность конструкции фюзеляжа. Чтобы ликвидировать этот недостаток, Обьедков поставил раскосы по всему фюзеляжу. Это значительно улучшило прочность всей модели и дало возможность использовать более мощный двигатель, что, в свою очередь, способствовало увеличению продолжительности полета модели.

Используют местные материалы

Одно из требований, которое предъявляется к участникам конкурса, — максимальное применение местных материалов при постройке фюзеляжных моделей планера и самолета.

Авиамodelисты 518-й, 525-й, 526-й, 648-й и других школ Кировского района Москвы, включившиеся в конкурс на лучшие летающие модели, в своей конструкторской работе широко используют известные в Подмоскovie местные материалы. Так, ученик 7-го класса 526-й школы Коля Трошин изготовил планер целиком из осины, Олег Ковешников применил липу, Саша Павлов — сосну и осину.

Все больше юных авиаконструкторов Кировского района включается в конкурс школьников на лучшие авиационные модели. На совещании вожатых были обсуждены задачи пионерских работников в развитии авиамodelьного спорта среди школьников.

В. Куманин

А. Иванов

СОВЕТ АВИАТЕХКЛУБА

ВЕЛИКИ и почетны обязанности авиационно-технического клуба ДОСААФ. Он должен быть центром авиационно-массовой и спортивной работы среди членов Общества и населения, воспитывать молодежь в духе советского патриотизма, преданности Коммунистической партии, Родине, готовности защищать социалистическое государство.

Успешное решение этих задач в значительной мере зависит от работоспособности совета клуба, призванного оказывать коллективу клуба всемерную помощь в проведении авиационно-массовой и спортивной работы. Совет клуба пропагандирует авиационные знания, создает различные секции, рассматривает положения и программы авиационных соревнований и подводит их итоги. Наконец, совет производит прием в члены клуба.

Членами совета нашего клуба являются тт. П. Пушкин, А. Лабутин, В. Мухин, А. Петров, И. Шарыгин, К. Кайтанов и другие. Это — подлинные энтузиасты авиационного дела, умелые пропагандисты авиационных знаний, благородных целей, которые ставит перед собою наше патриотическое Общество.

Важным источником успешной деятельности совета является четкое планирование. План должен быть продуманным и реальным. Но этим требованиям он отвечает только тогда, когда в нем учтены предложения и запросы спортсменов, а в составлении и выполнении плана участвует общественный актив. Так мы и делаем.

В месячных планах обычно предусматриваются наиболее важные мероприятия, учитываются праздничные и юбилейные даты. Так, например, в июне 1954 года, когда страна отмечала День Воздушного Флота СССР, планом были предусмотрены массовые мероприятия и, в частности, такие, как организация экскурсий членов ДОСААФ на аэродром и в учебные классы авиатехклуба, проверка готовности к авиационному празднику и т. п.

К выполнению плана совет привлекает активистов секций. Тренировочными занятиями парашютистов руководили члены парашютной секции во главе с Я. Клевченко. Свыше пятидесяти членов клуба провели в первичных организациях Общества беседы на авиационные темы.

Перед утверждением очередного плана работы совет, как правило, заслушивает сообщения о выполнении мероприятий за истекший месяц. Подобный контроль дисциплинирует активистов, помогает более четко выполнять задания. На заседаниях обсуждаются вопросы, внесенные начальником клуба, а также различные предложения членов совета и бюро секций. Чтобы представить себе, чем занимается совет нашего авиатехклуба, достаточно сказать, что за последнее время он рассматривал вопросы об учебе общественных инструкторов, о работе секций, о клубных соревнованиях и т. п.

Авиационное обучение членов Обще-

А. Денисов,
начальник Ленинградского авиатехклуба

ства, совершенствование мастерства спортсменов находится в центре внимания совета и секций. Совет проявляет постоянную заботу о том, чтобы многие молодые советские патриоты могли научиться управлять планером, прыгать с парашютом, изучать авиамотор и т. п.

Как же совет пропагандирует авиационные знания? Проследим это на одном примере. Обстоятельно изучив работу ряда авиационных кружков, члены совета пришли к выводу, что не во всех первичных организациях ДОСААФ благополучно обстоит дело с учебой парашютистов. В некоторых кружках имели место срывы занятий, отсутствовала наглядность обучения, плохо увязывались теоретические уроки с наземными тренировками в парашютном городе.

Чтобы ликвидировать эти недостатки, члены совета инструктировали руководителей кружков, проводили показательные занятия. В этом отношении много сделал опытный парашютист, член совета клуба, мастер завода имени Свердлова Н. Григорьев. На семинаре он разобрал ошибки, допускавшиеся инструкторами, рассказал и показал, как строить урок. Тов. Григорьев постоянно

помогает общественным инструкторам в их работе.

Хорошо проявил себя и другой член совета клуба — студент механического института И. Шарыгин. Сам он совершил 21 прыжок с парашютом и подготовил несколько десятков парашютистов.

Усилия совета и его помощников, как и следовало ожидать, принесли положительные результаты: повысилась успеваемость кружковцев, к парашютному спорту приобщилось значительно больше молодежи, чем в прошлом году. В 96 кружках после окончания курса обучения члены ДОСААФ совершили прыжки с парашютом.

Лучшей формой объединения актива, как известно, являются секции. В настоящее время в нашем клубе работают такие секции, созданные советом: пропаганды, планерная, парашютная, авиатехническая, авиамоделльная. Практика показала, что от качества работы секций, от инициативы и самостоятельности актива зависит успех всей деятельности клуба. Учтявая это, совет постоянно руководит секциями, контролирует их работу.

Планерную секцию, например, возглавляет член совета клуба, мастер цеха опытного завода В. Мухин. За последнее время эта секция заметно выросла и организационно окрепла. Наши планеристы овладели полетами с мотостарта, обучаются полетам со скло-



Член совета авиатехклуба, общественный инструктор студент И. Шарыгин перед очередным прыжком.



Член авиатехклуба, общественный инструктор учащийся В. Каслов готовится к очередному полету на планере.

Фото П. Федотова (ТАСС)

нов, работают над радиофикацией планеров. Секцией подготовлено более 40 общественных инструкторов, а также создано 16 новых планерных кружков в первичных организациях Общества. Лучшими общественными инструкторами по планерному спорту являются десятиклассник В. Каслов, фрезеровщик А. Иванов, студент С. Горохов, библиотекарь Г. Лебедева, чемпион Ленинграда по планерному спорту швея-мотористка Н. Александрова и другие.

Об укреплении связи совета клуба с первичными организациями свидетельствует и увеличение количества членов парашютной секции. В нее вступили 114 новых активистов. Все они проводят большую авиационно-массовую работу. Так, фрезеровщик машиностроительного завода В. Коробков, имеющий на своем счету 34 прыжка, подготовил несколько десятков парашютистов.

Выполняя указания совета, парашютная секция клуба провела в районах города семинары общественных инструкторов, на которых был обобщен опыт лучших руководителей кружков.

Совет клуба регулярно обсуждает отчеты о работе секций, стремится широко пропагандировать опыт передовиков. Так, например, в обсуждении отчета авиамodelьной секции приняли участие члены других секций, общественные инструкторы.

Авиамodelьная секция — самая массовая в нашем клубе. Ее активисты оказывают постоянную помощь авиамodelьным кружкам: проводят для общественных инструкторов консультации, семинары, организуют районные и городские соревнования строителей «малой авиации». По инициативе секции созданы специальные группы спортсменов, разрабатывающих новые типы моделей и двигателей к ним для достижения более высоких спортивных показателей.

Для налаживания авиамodelьной работы в летний период в загородные и городские пионерские лагеря были направлены 137 общественных инструкторов, подготовленных клубом. Накануне 19-х городских авиамodelьных соревнований был проведен общегородской семинар для руководителей кружков. План соревнований и программа семинара предварительно рассматривались советом клуба.

Обсуждение советом работы авиамodelьной секции способствовало тому, что опыт лучших ее активистов стали применять и другие члены клуба.

Ленинградский городской авиатехнический клуб ДОСААФ достиг известных успехов в пропаганде авиационных знаний среди трудящихся. Непрерывно растет количество членов клуба; ныне их в два раза больше, чем было в прошлом году. Накоплен некоторый положительный опыт. Вместе с тем в работе совета клуба и секций имеется ряд недостатков. Еще не все члены клуба принимают активное участие в пропаганде авиационных знаний, недостаточно привлекаются к учебе в секциях. Например, авиатехническая секция (руководитель — О. Трофимов), которая по праву должна занимать ведущее место в клубе, является самой малочисленной. Совет клуба очень мало сделал для того, чтобы оживить деятельность этой секции.

Далеко неполностью используются нами такие формы пропаганды авиации, как организация выставок, экскурсий на аэродром авиатехклуба, встреч с Героями Советского Союза и т. д. Об этих формах мы, как правило, вспоминаем лишь накануне юбилейных дат и праздников.

Коллектив нашего клуба принимает решительные меры к тому, чтобы устранить эти недостатки.

Успех работы советов авиационных учебных организаций в значительной степени зависит от руководства и помощи со стороны местных комитетов Общества. К сожалению, мы не ощущаем должной помощи Ленинградского городского комитета ДОСААФ (председатель — Н. Тимофеев). В Ленинграде имеется свыше десяти различных клубов. Но еще не было случая, чтобы городской комитет Общества собрал членов советов учебных организаций и обсудил с ними их задачи, обобщил опыт, выслушал их предложения. Правда, в городе изредка проводятся совещания работников клубов, но эти совещания приносят мало пользы, так как на них глубоко не обсуждается и не анализируется работа учебных организаций и, в частности, авиатехклуба. К этому надо добавить, что на совещания, как правило, не приглашаются ни председатели, ни члены советов клубов.

Городской комитет ДОСААФ не прислушивается к предложениям спортивной общественности и, прежде всего, совета нашего авиатехклуба. Так, лишённые помощи городского комитета, мы до сих пор не можем добиться, чтобы при всех райкомах ДОСААФ города были созданы секции авиационной подготовки и авиационного спорта. Вот уже третий год городской комитет Общества не может решить также вопроса о строительстве парашютных вышек. Несмотря на то, что потребность в парашютных вышках огромна, до сих пор ни одна вышка еще не сооружена.

Долг руководителей Ленинградской организации ДОСААФ — выполнять решение Первой Всесоюзной конференции Общества, обязывающее комитеты усилить помощь учебным организациям, направлять деятельность их советов, являющихся органами общественного содействия военно-массовой и спортивной работе.

В обобщении опыта работы авиационных клубов, их советов, как и во всей авиационной пропаганде, серьезная роль, на мой взгляд, принадлежит издательству ДОСААФ. Оно должно выпускать брошюры, сборники, книги, посвященные работе учебных авиационных организаций, деятельности лучших авиационных спортсменов и т. д. Но таких книг и брошюр мало. В этой связи не может не вызвать удивления недавно выпущенный издательством сборник учебно-методических материалов по авиационной подготовке. В нем собраны материалы, публиковавшиеся в 1951—1952 гг. в газете «Патриот Родины». Разумеется, что такой сборник устаревших материалов ни в какой мере не может удовлетворить возросших запросов авиационных спортсменов. Нам крайне нужны содержательные брошюры, обобщающие положительный опыт авиационно-массовой работы.

Несколько слов о Положении о совете авиатехклуба. Я считаю, что в Положении следует отразить роль совета клуба в деятельности авиационных секций при комитетах ДОСААФ, в организации кружковой работы и учебы общественных инструкторов. Положением следует также предусмотреть выделение совету денежных средств для проведения авиационно-массовой работы.

АТОМНАЯ ЭНЕРГИЯ СЛУЖИТ ЧЕЛОВЕКУ

В. Лешковцев

☆

☆

Читатели нашего журнала В. А. Гаврилов, Д. В. Девоснов, А. В. Кузнецов, А. Н. Павлов, Ю. А. Савостицкий, В. В. Щербанов и другие обратились в редакцию с просьбой опубликовать в журнале статью о достижениях и перспективах в области мирного использования атомной энергии.

Удовлетворяем просьбу читателей.

27 июня 1954 года в нашей стране была пущена в эксплуатацию и дала электрический ток первая промышленная электростанция на атомной энергии полезной мощностью 5000 киловатт. Советскими инженерами и учеными ведутся работы по созданию промышленных электростанций на атомной энергии мощностью 50—100 тысяч киловатт.

Создание промышленной атомной электростанции является ярким свидетельством могущества социалистической экономики, превосходства нашей науки и техники. Впервые промышленная турбина работает не за счет сжигания угля или других видов топлива, а за счет атомной энергии — расщепления ядра атома урана. Это — начало великой промышленной и технической революции, значение которой для человечества сейчас невозможно даже себе представить.

Вводом в действие атомной электростанции сделан реальный шаг в деле широкого использования атомной энергии. Таким образом, мы являемся современниками зарождения новой энергетики — энергетики атомного ядра. Запасы энергии в атомном топливе — уране и плутонии — в миллионы раз больше, чем в угле или нефти. Количество урана, а также и тория¹ на земном шаре весьма значительны и могут обеспечить все человечество энергией на протяжении огромного периода времени. Наука доказала, что атомная энергия заключена не только в ядрах урана, плутония и водорода; она имеется в атомных ядрах любого элемента. В килограмме любого вещества (кирпича, стекла, воды, бумаги и т. д.) содержится запасы атомной энергии, равные 25 миллиардам киловатт-часов электроэнергии или химической энергии 2,7 миллиона тонн угля. При делении ядер урана и плутония освобождается лишь около 0,001 доли атомной энергии, заключенной в этих ядрах. Научившись же извлекать значительно большую долю энергии атомных ядер и освобождать ее из значительно большего числа элементов, человечество получит в свое распоряжение неиссякаемые энергетические ресурсы. Вместе с тем уже известные в настоящее время способы освобождения атомной энергии открывают много замечательных возможностей ее мирного использования.

Атомный взрыв может быть использован и для мирных целей — при строительстве железных дорог, гидротехнических сооружений и т. д. Но основные пути мирного использования атомной энергии связаны с работой ядерных реакторов. В ядерном реакторе цепной процесс деления ядер протекает значительно медленнее, чем в бомбе. Это позволяет нам вмешиваться в течение

цепного процесса и менять его скорость — цепной процесс в реакторе можно прекратить и начать сначала, замедлить и ускорить.

Центральную (рабочую) часть атомного реактора образует графитовый куб, в отдельных местах которого находятся куски чистого природного урана. Каждый кусок урана в котле со всех сторон окружен графитом, который быстро замедляет нейтроны. В состав природного урана входят уран 235 и уран 238, причем последнего в 140 раз больше. Цепной процесс в котле, как и в бомбе, происходит на ядрах урана 235; эти ядра делятся и вместо них внутри котла возникают радиоактивные ядра-осколки. Часть нейтронов, освобожденных в результате деления, используется для поддержания цепного процесса. Остальные нейтроны либо поглощаются ураном 238, превращая его в новое ядерное топливо — плутоний 239, либо выходят за пределы котла.

Регулировка цепного процесса в котле осуществляется с помощью стержней из кадмия или бористой стали, интенсивно поглощающих медленные нейтроны. Для защиты от радиоактивных излучений, которые возникают в процессе работы котла, его окружают толстым слоем бетона.

Атомный котел производит громадное количество теплоты, плутоний и радиоактивные вещества. Все эти продукты котла могут быть весьма эффективно использованы в мирных целях.

Одним из наиболее удобных способов мирного использования атомной энергии является создание атомных электростанций. Большое количество электрической энергии производится сейчас на тепловых электростанциях. В топках котельного отделения таких электростанций сжигается много угля, нефти, торфа или природного газа. Полученную таким путем теплоту используют для превращения воды в пар, который приводит в действие турбины и связанные с ними генераторы электрического тока. Для превращения такой электростанции в атомную надо реконструировать только котельное отделение — заменить паровые котлы атомным реактором. Расходуя небольшое количество урана или плутония, реактор производит огромное количество теплоты. Это позволит создать много пара, который, как и на тепловой электростанции, приведет в действие паровые турбины и генераторы и даст электрический ток. Схема атомной электростанции изображена на рис. 1.

Атомные электростанции обладают рядом существенных преимуществ перед другими уже давно освоенными человечеством источниками энергии. Вот почему ввод в действие промышленной атомной электростанции является великой победой советских людей над силами природы, победы, которая приведет к огромному росту наших энергетических ресурсов.

Расходы ядерного топлива на такой электростанции оказываются весьма незначительными и легко могут быть пополнены. Реактор, который в сутки потребляет 200 граммов ядерного топ-

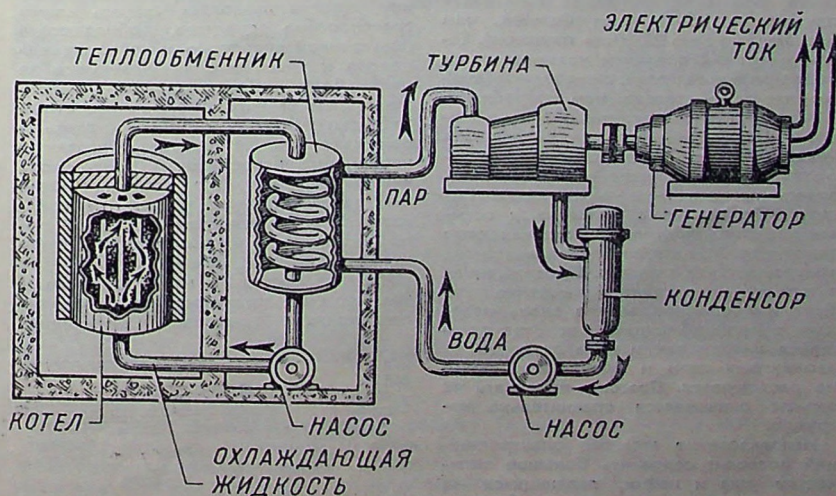


Рис. 1.

¹ Ядра атомов природного тория не делятся и непригодны для цепного процесса. Но в атомных реакторах из тория может быть получен уран 233, являющийся хорошим атомным топливом.



Рис. 2.

лива, производит такое же количество энергии, как Днепрогэс. Правда, далеко не вся освобожденная в атомном реакторе энергия превращается в электрическую. В процессе работы турбины и генератора часть подводимой к ним энергии непроизводительно расходуется на трение и нагрев движущихся деталей; значительное количество тепловой энергии остается в отработанном паре. Считая, что только четвертая часть освобожденной в реакторе энергии превращается в энергию электрического тока, следует для производства такого же количества энергии увеличить расход ядерного топлива до 800 граммов в сутки. Но и эта величина совершенно ничтожна в сравнении с количеством угля или нефти, необходимым тепловой электростанции с мощностью, близкой к Днепрогэсу.

Сжигая дрова или уголь в обычной топке, мы получаем золу и дым. Атомный же реактор, потребляя уран 235, одновременно производит плутоний 239. Так как плутоний является хорошим атомным топливом, то, оставляя его в реакторе, можно значительно продлить его работу. Если из трех нейтронов, возникающих в результате деления ядра урана 235, хотя бы один поглощается ураном 238, то одновременно с делением урана 235 в котле будет создаваться столько же плутония, сколько израсходовано урана 235. Уменьшая количество нейтронов, выходящих за пределы реактора, можно создавать такие реакторы, которые производят плутония в 1,5—2 раза больше, чем расходуют урана 235 (или плутония). Такие реакторы получили название реакторов-размножителей: они создают больше атомного топлива, чем потребляют.

Атомную электростанцию можно построить в любом месте, вдали от источников топлива. Для охлаждения реактора такой электростанции удобно использовать жидкие металлы, которые быстро нагреваются в реакторе и остывают в теплообменнике, отдавая свое тепло воде. Охлажденный металл снова возвращается в реактор. Превращенная в пар вода приводит в движение турбину и после конденсора вновь попадает в теплообменник. Как охлаждающийся металл, так и вода движутся по замкнутому пути и практически почти не расходуются. Поэтому пополнять их запасы оказывается сравнительно нетрудно.

Использование атомных электростанций позволит сохранить большое количество угля и нефти, являющихся не только топливом, но и самым богатым химическим сырьем.

Из угля и нефти можно производить искусственный каучук, лекарственные вещества и краски, нейлон и капрон, парафины и смазочные материалы, духи и множество других продуктов.

Большую ценность представляют радиоактивные вещества, возникающие в процессе работы атомного реактора. Обладая радиоактивными свойствами, эти вещества испускают чрезвычайно быстрые электроны и гамма-излучение, имеющее большую проникающую способность. Регистрируя эти излучения, можно обнаружить присутствие ничтожных количеств радиоактивных веществ внутри организма человека, животных и растений, а также изучать сложные процессы, протекающие в доменных печах, на химических предприятиях и т. д. С помощью радиоактивных веществ, произведенных в атомных реакторах, создают новые лекарства, находят новые методы борьбы с тяжелыми болезнями, контролируют качество продукции, открывают месторождения полезных ископаемых, подбирают смазочные материалы и решают множество других научных и технических задач.

Атомные электростанции имеют и другие преимущества, многие из которых будут реализованы лишь после решения ряда серьезных научно-технических проблем. Известно, например, что коэффициент полезного действия паровых турбин тем выше, чем больше температура пара. Атомный реактор способен создать температуру в несколько тысяч градусов. Но для использования такой температуры надо найти материалы, сохраняющие при этом свою прочность и другие механические свойства.

Замечательные возможности связаны с использованием атомной энергии на транспорте. Простейшим типом атомного двигателя является сочетание атомного реактора с паровой турбиной, которая может привести в движение гребной винт корабля, винт самолета или колеса паровоза. Использование атомной энергии позволяет создать новые транспортные средства, обладающие повышенной скоростью и грузоподъемностью и способные передвигаться на очень большие расстояния без пополнения запасов горючего. Для того, чтобы океанский корабль с атомным двигателем совершил кругосветное плавание, необходимо израсходовать лишь около килограмма атомного топлива. Суточный расход атомного топлива на теплоходе составит несколько граммов. Таким же будет расход горючего и в авиационных атомных двигателях.

Имеется несколько путей использования атомных реакторов для создания авиационных двигателей. Увеличение



Рис. 3.

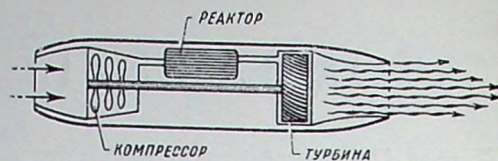


Рис. 4.

скорости и дальности полета самолетов связано с необходимостью увеличения запасов горючего, а отсюда, как следствие, повышается и общий вес самолета. На рис. 2 показано, как быстро возрастает необходимое количество горючего, а следовательно, и вес самолета при увеличении дальности и скорости полета (кривые линии — для самолетов, работающих на химическом горючем). Из этого рисунка видно, что при скорости в 1000 км/час дальность полета не превышает 10 000 километров. Что же касается самолета с атомным двигателем, то для него расходы топлива крайне малы и практически не влияют на его полетные характеристики (пунктир — для самолета с атомным двигателем).

Одной из наиболее простых возможных схем атомного авиационного двигателя является атомный реактивный двигатель, изображенный на рис. 3. По существу, это обычный реактивный двигатель, в котором отдача обеспечивается не за счет сжигания горючей смеси в камере сгорания, а за счет нагревания поступающего в диффузор воздуха, проходящего через атомный реактор. Реактор имеет большое число отверстий малого диаметра, проходя по которым воздух нагревается до температуры, значительно превосходящей температуру продуктов обычного горения. При этом скорость самолета также значительно увеличивается. Создание атомного реактивного двигателя станет возможным тогда, когда будут найдены новые материалы, способные выдерживать длительное воздействие весьма высоких температур.

Несколько проще создать турбореактивный атомный двигатель (рис. 4), так как температура на выходе в нем может быть меньше, чем у реактивного двигателя. В атомном турбореактивном двигателе атомный реактор попрежнему заменяет камеру сгорания, а нагретый в нем воздух приводит в движение турбину и выходит через сопло, создавая отдачу. С аэродинамической точки зрения важно иметь реактор небольшого объема, а это связано с наличием в нем высоких температур. Кроме того, надо принимать специальные меры для защиты металлических частей турбины от разрушения под действием радиоактивных излучений (так называемая радиоактивная коррозия), ибо воздух, проходя через горячие участки реактора, загрязняется радиоактивными продуктами.

Возможно также создание авиационного атомного двигателя на основе турбины с замкнутым циклом (рис. 5). В этом случае пар приводит в действие турбину, соединенную с винтом. Отработанный пар попадает в конденсор, а затем с помощью насоса вновь воз-

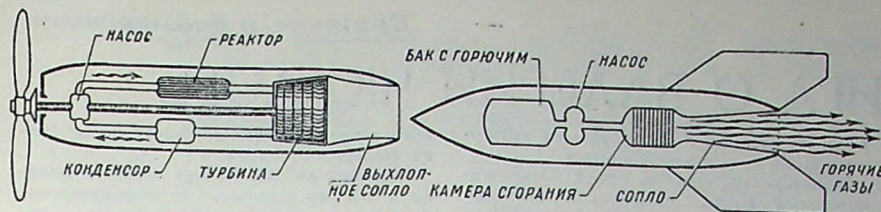


Рис. 5.

Рис. 6.

вращается в котел. В таком двигателе требования к материалам значительно снижены и создание его связано с меньшими трудностями, чем в ранее описанных случаях.

Атомные реакторы могут быть использованы и в ракетах, способных совершать космические полеты.

Принцип действия ракеты весьма прост (рис. 6). Она содержит запас жидкого горючего, которое понемногу сжигается в камере сгорания; возникающие горячие газы (продукты горения) с большой скоростью вырываются через выходное сопло, толкая ракету в противоположном направлении. Такая ракета может двигаться и в безвоздушном пространстве. Казалось бы, при достаточном количестве горючего на такой ракете можно отправиться в космический рейс. Однако запасы энергии в известных нам видах горючего недостаточны для подобных перелетов и не позволяют в нужный срок сообщить ракете скорость, достаточную для преодоления земного притяжения. Это препятствие чрезвычайно осложняло осуществление космических полетов.

Использование атомной энергии позволяет преодолеть эту трудность. В атомной ракете в качестве горючего может быть использован жидкий водород, который в реакторе нагревается до весьма высокой температуры. Уходя из сопла, водород сообщает ракете скорость, достаточную для преодоления притяжения земли.

Запасы энергии в атомном топливе вполне достаточны для осуществления космических рейсов. Однако необходимо найти способы быстрого удаления излишней теплоты, освобождаемой в реакторе; способы защиты ракеты от столкновения с космическими телами, движущимися с большими скоростями; надежно предохранить команду ракеты от влияния космических лучей и решить некоторые другие задачи.

Из приведенных примеров видно, что атомная энергия может быть с успехом использована в мирных целях уже в настоящее время. Широкое применение атомной энергии ставит перед наукой и техникой немало важных и трудных задач. Необходимо создавать реакторы, небольшие по размеру и весу, совершенствовать процесс производства плутония и урана 233 из урана 238 и тория. Очень важно найти способы надежной компактной и легкой защиты от радиоактивных продуктов котла, создать материалы, обладающие повышенной термостойкостью, способные хорошо отводить тепло от реактора, а также не поддающиеся радиоактивной коррозии. Возникновение и развитие атомной

энергетики неизбежно окажет огромное влияние на дальнейшее развитие науки и техники, явится важным стимулом промышленного прогресса.

Нынешние хозяева США — Морганы, Дюпоны, Меллоны, Рокфеллеры — упорно сопротивляются мирному использованию атомной энергии, тормозят даже те скромные работы, которые ведутся в этом направлении в ряде капиталистических стран. Наживаясь на производстве атомного оружия, американские монополии, контролирующие всю промышленность США, а то же время не заинтересованы в развитии нового источника энергии, способного вытеснить старую технику, сделать работу многих энергетических установок прежнего типа нерентабельной. Недаром американские экономисты неоднократно указывали, что атомная энергия якобы не представляет экономического прогресса для США. Надвигающийся на Соединенные Штаты экономический кризис приводит к падению спроса на промышленную продукцию, ухудшая и без того незначительные возможности использования атомной энергии для мирных целей.

Советские ученые с самого начала работ в области атомной энергетики уделяли огромное внимание мирному использованию этого нового могучего источника производительных сил. Работы, направленные на эти цели, производились и производятся в нашей стране непрерывно и во все возрастающем объеме. В результате, пустив в эксплуатацию атомную электростанцию, Советский Союз положил славное начало практическому применению атомной энергии в мирных целях.

Создание промышленной атомной электростанции показывает, что в руках советских людей атомная энергия — не средство разрушения, а средство создания. Впервые в истории человечества атомная энергия, примененная в промышленных целях, начала служить человеку. Пуск в СССР первой промышленной атомной электростанции — важный шаг вперед по пути мирного использования атомной энергии, открывающей громадные перспективы достижения высокой производительности труда, широкой механизации и автоматизации производства, достижения изобилия всевозможных продуктов. Это — еще одно яркое проявление заботы Коммунистической партии и Советского правительства о благе народа.

Мирное использование атомной энергии сыграет огромную роль в дальнейшем развитии нашего народного хозяйства и роста материального благосостояния советских людей, ибо оно безгранично расширяет власть человека над стихийными силами природы, открывает колоссальные возможности технического и культурного прогресса, увеличения общественного богатства.



Среди летного состава Львовского аэропорта большим авторитетом пользуется молодой командир корабля Г. Федорин. Тов. Федорин уже налетал 1 миллион 200 тысяч километров, пробыл в воздухе 5600 часов. На снимке: летчик-миллионер Г. Федорин (справа) и командир передового подразделения К. Полтаранин.

Фото К. Бузынина (ТАСС)

НОВАЯ КНИГА О ВАЛЕРИИ ЧКАЛОВЕ

ИМЯ ВЫДАЮЩЕГОСЯ советского летчика Валерия Павловича Чкалова дорого и близко советским людям. Поэтому каждую новую книгу о нем наши читатели, особенно молодежь, встречают с огромным интересом. Жизнь и деятельность замечательного летчика-новатора, воспитанного славной Коммунистической партией, являет собою незабываемый пример беззаветного служения Родине, великому делу коммунизма.

Автор новой книги о Чкалове¹ Герой Советского Союза М. Водопьянов хорошо знал Валерия Павловича, часто встречался с ним. Это в значительной мере помогло автору воссоздать замечательный образ выдающегося советского летчика, пламенного патриота социалистической Отчизны.

Перед читателями проходит полнокровная кипучая жизнь Чкалова, жизнь, одухотворенная великой целью беззаветного служения Родине, народу, Коммунистической партии.

Уже в самом начале летной деятельности В. Чкалова стали отчетливо видны его замечательные качества: верность воинскому долгу, твердость воли, неустанное стремление к мастерству, дисциплинированность.

Вот один из эпизодов, приведенных в книге. В осенних маневрах Балтийского флота принимала участие и ленинградская истребительная эскадрилья, в которой служил Чкалов, а то время еще молодой летчик. На третий день условных боев разведка обнаружила, что «противник» готовит десант. Надо было немедленно передать донесение об этом флагману эскадры, но радиосвязь с ним оборвалась. Командир эскадрильи получил приказ послать донесение самолетом. Погода была нелетная. В море бушевал шторм. Чрезвычайно трудное задание — найти в море в такую погоду флагмана эскадры и сбросить на него выпел — было поручено двум летчикам: Чкалову и Леонтьеву. Опасность полета усугублялась тем, что в авиаэскадрилье были только сухопутные самолеты. Чкалов и Леонтьев одновременно вылетели на поиск. Через два часа Леонтьев вернулся. Он не нашел кораблей. Бензобаки его самолета были почти пустыми. А Чкалов все еще не возвращался. Оба летчика имели одинаковый запас горючего. «Неужели разбился!» — с тревогой подумал командир. И в это время его вызвали к телефону. Командир по голосу узнал Чкалова. Летчик доложил о выполнении задания — выпел был сброшен на палубу флагмана эскадры.

— Откуда же ты взял бензин?! — воскликнул восхищенный командир эскадрильи.

— Решил искать флагмана до тех пор, пока у меня в баках останется бензина ровно столько, чтобы добраться до бе-

рега. Не мог же я вернуться, не выполнив задания, — ответил летчик.

Новаторство, смелый поиск новых, нехоженых путей, ведущих к высотам летного мастерства, — вот характерная черта Чкалова. Он неутомимо овладевал техникой пилотирования, высотами авиационной культуры, смело искал и разрабатывал новые приемы воздушного боя. Чкалов говорил: «Я должен быть всегда готов к будущим боям и к тому, чтобы только самому сбивать неприятеля, а не быть сбитым. Для этого нужно себя натренировать и закалить в себе уверенность, что я буду победителем. Победителем будет только тот, кто с уверенностью идет в бой».

В книге ярко показано, как росло летное мастерство Чкалова, достигавшее упорным трудом, большим напряжением сил. Творческим исканиям Чкалова пытались мешать рутинеры, предельщики, враги. Но партия, народ помогли Чкалову преодолевать преграды на его пути, создавали все условия для совершенствования мастерства выдающегося летчика, воодушевляли его на отважные подвиги во славу Отечества.

Многие машины, поступившие на вооружение нашего Воздушного Флота в годы довоенных пятилеток, испытывались В. П. Чкаловым. Работая в тесном содружестве с конструкторами, талантливым летчиком-испытателем во многом способствовал улучшению летно-технических данных новых самолетов. В. П. Чкалов внес значительный вклад в создание отечественной методики летных испытаний, разработанной передовыми летчиками-испытателями Советского Воздушного Флота.

Значительная часть книги посвящена героическим дальним перелетам, совершенным Чкаловым, Байдуковым и Беляковым. Беспосадочный дальний перелет Москва — острова Удд, трансполярный рейс Москва — Северный полюс — США были замечательными победами Советского Воздушного Флота, руководимого великой Коммунистической партией.

Жизнь Чкалова является замечательным свидетельством того, что советский общественный и государственный строй создал невиданные еще в истории благоприятные условия для всестороннего расцвета личности, для развития способностей человека. Партия, страна, народ сделали все для того, чтобы поднять Валерия Чкалова на уровень не только выдающегося летчика, но и государственного деятеля.

Чкалов был верным сыном советского народа. Его любовь к народу, сознание ответственности перед ним, преданность Коммунистической партии и Советскому правительству показаны в книге на живых, ярких примерах.

— О нас, летчиках, пишут, что мы «стальные люди на стальных птицах», — говорил Чкалов. — Любит нас народ, верит нам. И правительство о нас особенно заботится. Должны же мы оправдать доверие народа и правительства.

Глубокой верой в свой народ, в его великие, неизбывные силы, в могуще-

ство советской авиации проникнуты слова Валерия Чкалова:

— Наши летчики могут летать и далеко и высоко, для них нет недостижимых пунктов за морями и океанами, нет преград в полетах ни через Арктику, ни через экватор.

Валерий Чкалов — пламенный советский патриот — гордился своей родной советской страной — страной счастья, свободы, дружбы и равноправия народов. И когда ему пришлось побывать в Америке, то, несмотря на короткий срок пребывания там, он зорким глазом советского человека сразу увидел и правильно оценил отвратительную сущность так называемого американского образа жизни.

В книге приводятся слова Чкалова, сказанные им в беседе с Байдуковым и метко характеризующие капиталистическую действительность.

— Страшно живут здесь люди, — говорил Чкалов о капиталистической Америке, — страшно. Миллионы белых безработных по своим страданиям тоже недалеко ушли от негров. И нашему брату-летчику невесело живется в этой стране. Сколько их безработных бродит! Да и тем счастливейшим, которые имеют работу, тоже невесело. Здесь все построено на наживе, здесь летное мастерство только деньгами оценивается. О радости творчества они и представления не имеют.

В книге собран значительный документальный и фактический материал о славном патриоте, выдающемся летчике великой советской страны. Книга М. Водопьянова воспитывает у нашей молодежи любовь к отечественной авиации, гордость за ее доблестные дела, стремление стать в ряды советских авиаторов. В этом ее достоинство.

Однако нельзя пройти мимо и недостатков книги. Первое, что останавливает внимание, это перегруженность книги материалами, не имеющими прямого отношения к избранной теме. Естественно стремление автора показать деятельность Чкалова на фоне развития отечественной авиации, но совершенно непонятно, зачем ему понадобилось делать дальние и, кстати говоря, поверхностные экскурсы в раннюю историю авиации. Так, восьмая глава книги представляет собою беглый, чрезвычайно поверхностный очерк истории развития воздухоплавания и авиации в нашей стране с начала их зарождения и до первой пятилетки. Материалы главы совершенно не связаны с основной темой книги. Кроме того, автор допустил ряд неточностей. Так, в книге неправильно дана дата постройки известного русского тяжелого бомбардировщика «Илья Муромец». На самом деле он был построен в 1913 году, в конце которого успешно проводились его испытания.

Эти недостатки можно было бы легко устранить при более внимательном редактировании в целом хорошей и нужной книги.

В. Георгиев

¹ М. Водопьянов. Валерий Чкалов. Издательство ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия», Москва, 1954 г., стр. 288, 5 руб.

АВИАЦИОННЫЙ КАЛЕНДАРЬ

ЗАРОЖДЕНИЕ ШТУРМОВОЙ АВИАЦИИ

4 сентября 1919 года, 35 лет назад, В. И. Ленин дал указание разработать инструкцию о штурмовых действиях авиации. В своей записке в Реввоенсовет В. И. Ленин писал: «(Конница при низком полете аэроплана бессильна против него)... Не можете ли Вы ученому военному... заказать ответ: (быстро) аэропланы против конницы? Примеры. Полет совсем низко. Примеры. Чтобы дать инструкцию на основании «науки»...»

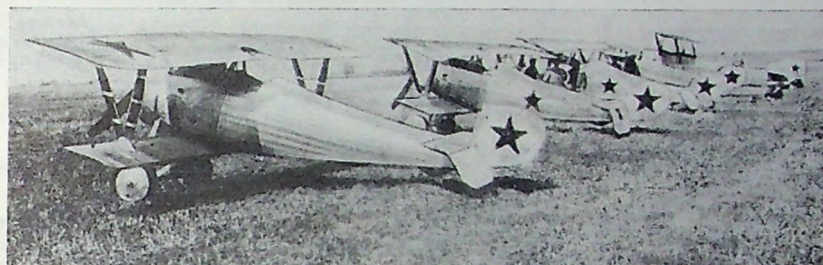
ствий сыграло решающую роль в создании отдельного рода авиации — штурмовой. Советские летчики еще в годы гражданской войны и иностранной интервенции первыми в мире начали применять тактику нанесения штурмовых ударов по врагу.

В последующие годы штурмовая авиация стала неотъемлемой составной частью советских Военно-Воздушных Сил. Трудом наших авиационных конструкторов был создан замечательный

ные летно-технические качества показал в этих боях самолет-штурмовик Ил-2 конструкции Героя Социалистического Труда С. Ильюшина. Советские летчики-штурмовики наносили сокрушительные удары по вражеским танковым колоннам, преграждали им путь к Москве. Только одно наше штурмовое соединение за три месяца боев уничтожило сотни фашистских танков. В период Сталинградского сражения советские летчики-штурмовики, умело взаимодействуя с наземными войсками Советской Армии, наносили огромные потери противнику, уничтожая его живую силу и технику. В дни боев на Волге бессмертные подвиги совершили летчики-штурмовики комсомолец В. Рогальский и И. Веленин, направившие свои подбитые машины в гущу вражеских танков.

В сражении на Курской дуге наша штурмовая авиация успешно боролась против фашистских «тигров» и «фердинандов». При форсировании Днепра советские летчики-штурмовики подавляли артиллерию и минометы противника, помогали нашим войскам в переправе постановкой дымовых завес. В сокрушительных ударах 1944 года, а также в период завершающих побед Советской Армии советская штурмовая авиация, теснейшим образом взаимодействуя с наземными войсками, громила неприятельские оборонительные сооружения, наносила значительный урон технике и живой силе противника.

За проявленные доблесть и мужество многие летчики-штурмовики награждены орденами, удостоены звания Героя Советского Союза. Лучшие из лучших, такие, как Т. Бегельдинов, Л. Беда, А. Брандыс, А. Ефимов, Е. Кунгурцев, И. Павлов, Г. Паршин и другие, стали дважды Героями Советского Союза.



Группа самолетов, наносивших удары по белогвардейской коннице во время гражданской войны.

Эта записка была написана в тот период, когда конный корпус белогвардейского генерала Мамонтова прорвался в тыл наших частей на одном из участков Южного фронта. В числе мер, принимаемых для ликвидации этого прорыва, В. И. Ленин большое значение придавал использованию авиации для штурмовых действий против конницы врага.

По указанию В. И. Ленина, в сентябре 1919 года из опытных летчиков во главе с начальником Московской авиационной школы Ю. Братолюбовым была сформирована авиагруппа особого назначения, располагавшая двадцатью пятью самолетами, в числе которых были и тяжелые воздушные корабли типа «Илья Муромец». В задачу группы входило: бомбометанием и пулеметным обстрелом с малых высот поражать и деморализовать врага, расstrанять походные и боевые порядки белогвардейской конницы, препятствовать ее продвижению. Боевые задания выполнялись по специально разработанной инструкции.

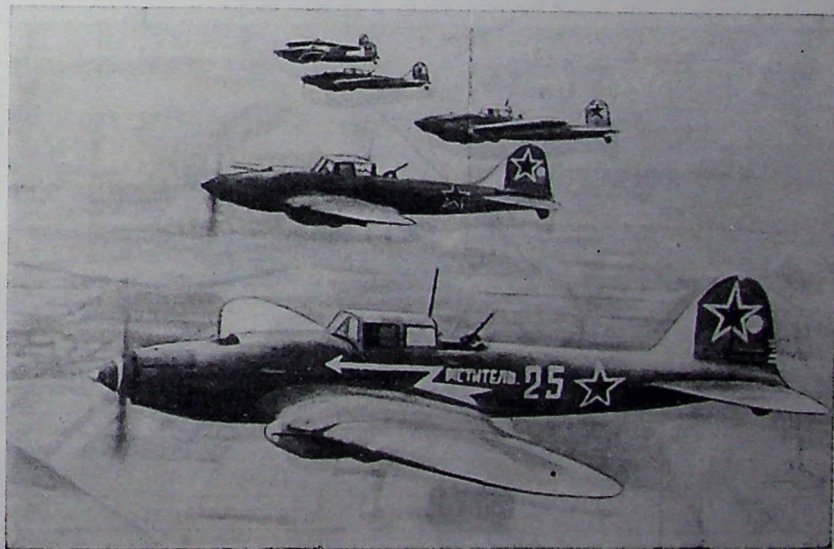
Действия авиационной группы под командованием Братолюбова были успешными. «Увлеченные боем, — вспоминал один из летчиков этой группы, — мы обстреливали конницу из пулеметов, пока были патроны... Помощь самолетов оказалась большей, чем мы сами ожидали, и наши войска приписали чуть ли не всю победу летчикам». Безграничная преданность советской Родине, делу пролетарской революции вдохновляла советских авиаторов на героическую борьбу с врагом, помогала добиваться победы.

Указание В. И. Ленина об использовании самолетов для штурмовых дей-

«самолет поля боя», штурмовик, обладающий большой маневренностью, силой огня, живучестью, способный успешно решать ряд важных боевых задач.

Особенно возросла роль штурмовой авиации в период Великой Отечественной войны.

В боях под Москвой наша штурмовая авиация широко использовалась в борьбе с фашистскими танками. Замечатель-



Советские штурмовики в боевом полете в годы Великой Отечественной войны.

РЕКОРД ДАЛЬНОСТИ

10 сентября 1934 года, 20 лет назад, на самолете АНТ-25 под управлением летчика М. М. Громова начался дальний перелет, в процессе которого был установлен новый мировой рекорд дальности беспосадочного полета по кривой. Преодолев расстояние в 12 411 км, самолет продержался в воздухе без пополнения горючим свыше трех суток — 75 часов 2 минуты. Таким образом, прежний мировой рекорд дальности в полете по замкнутому кругу, равнявшийся 9 104 км и принадлежавший французским летчикам, был превзойден на 3 307 км.

Этот полет на самолете, который был назван «РД» (рекорд дальности), положило начало целой серии рекордных полетов, совершенных советскими летчиками в тридцатых годах. Подобные полеты стали возможны только тогда, когда мудрая политика индустриализации страны, неуклонно осуществлявшаяся Коммунистической партией, обеспечила бурный расцвет советской авиационной науки и техники.

Самолет «РД» был построен в апреле 1933 года конструкторской бригадой П. О. Сухого, работавшей в Центральном аэрогидродинамическом институте под руководством А. И. Туполева. АНТ-25 — цельнометаллический одномоторный самолет-моноплан с удлиненным крылом, размах которого достигал 34 метра.

Полет на установление рекорда дальности, начавшийся 10 сентября, протекал в весьма неблагоприятных метеорологических условиях. Тем не менее, экипаж «РД» блестяще выполнил поставленное перед ним задание.

Этот перелет еще 20 лет назад наглядно показал всему миру, что советские летчики могут летать дальше всех. В ознаменование исторического полета командиру экипажа самолета «РД» летчику М. М. Громову постановлением Центрального Исполнительного Комитета СССР от 28 сентября 1934 года было присвоено звание Героя Советского Союза.

той детали, на которую эта стрелка указывает. Если на рисунке изображен самолет, то вместо его марки в соответствующую клетку нужно вписать фамилию авиаконструктора — создателя данного самолета.

По следам наших выступлений

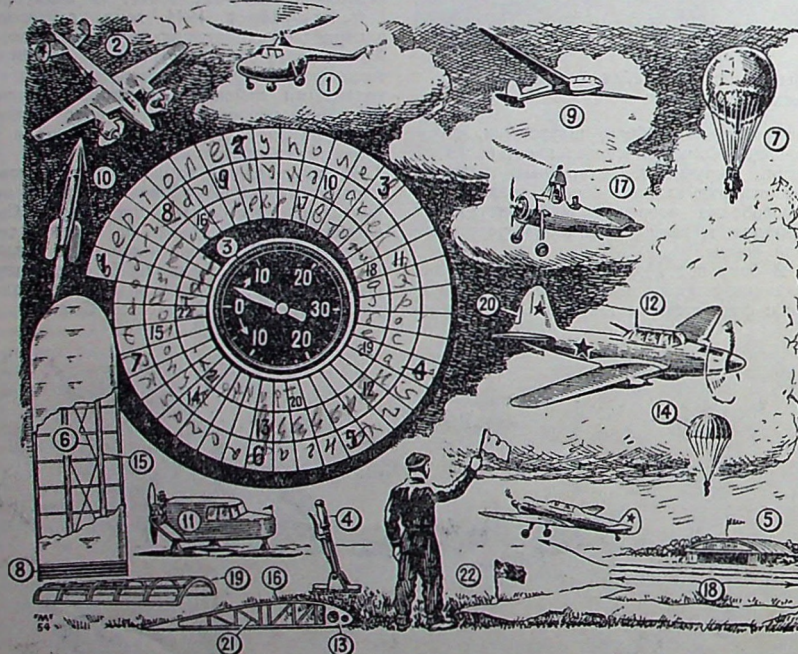
«УЛУЧШИТЬ КАЧЕСТВО АВИАМОДЕЛЬНЫХ ПОСЫЛОК»

Под таким заголовком в журнале «Крылья Родины» № 4 за 1954 год было опубликовано письмо А. Ермакова. В письме указывалось, что работники соответствующего отдела ЦК ДОСААФ не установили надлежащего контроля над предприятиями, выпускающими авиамodelьные посылки.

Заместитель председателя ЦК ДОСААФ СССР тов. А. Кесаев в своем письме в редакцию сообщил, что Центральный Комитет ДОСААФ принял меры к улучшению качества авиамodelьных посылок, выпускаемых предприятиями Общества.

ЗАДАЧА

Составил Ю. Фингарет [г. Днепропетровск]



В задаче объяснительный текст заменен рисунками. Следует по рисункам найти значение слов и вписать их в клетки соответственно номерам. Послед-

няя буква предыдущего слова в то же время является начальной буквой последующего слова. Там, где имеется стрелка, нужно брать название только

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
Устранить недостатки в развитии планерного спорта	1	
Спортивные медали и жетоны	2	
Первые медалисты	2	
Над просторами Центральной Арктики	3	
И. Шипилов. Подвиг Петра Нестерова. (К сорокалетию первого воздушного боя)	5	
В Президиуме ЦК ДОСААФ	6	
Сегодня в Нестерове	6	
А. Дабахов. Наш опыт эксплуатации мотолетов	7	
В Авиационной спортивной комиссии	10	
Е. Бурьян. Групповой прыжок киевских парашютистов	11	
А. Иванский. Рассказ о счастье. (Очерк)	12	
Твори, выдумывай, пробуй!	14	
Н. Бабаев. Каждой школе — авиамodelьный кружок!	16	
В. Куманин. Большая активность авиамodelистов	16	
К. Иванов. Используют местные материалы	16	
А. Денисов. Совет авиатехклуба	17	
В. Лешковцев. Атомная энергия служит человеку	19	
В. Георгиев. Новая книга о Валерии Чкалове	22	
Авиационный календарь	23	
На 1-й странице обложки: инструктор Центральной планерной школы спортсменка-планеристка 2-го разряда Элен Сяре.		

Фото Б. Антонова

На 4-й странице обложки: «Осень». Фотоэтиюд Б. Антонова.

Редакционная коллегия: Б. Л. СИМАКОВ (редактор), Е. С. АНДРЕЕВ, И. Ф. БОБАРЫКИН, В. Ф. БОЛОТНИКОВ, С. П. ИГНАТЬЕВ (зам. редактора), Э. Б. МИКИРТУМОВ, Л. Я. ОШУРКОВ, Б. А. СМЕРНОВ, Е. Н. СТЕПАНОВ, И. Ф. ШИПИЛОВ.

Адрес редакции — Москва, Б-66, Ново-Рязанская ул., 26, тел. Е 1-68-96, Е 1-66-08 и Е 1-69-33.

Сдано в проищ. 28/VII 1954 г. Бум. 60 × 92/8. 1,5 бум. = 3 фз. и усл. п. л. 4,819 уч.-изд. л. Подп. к печати 19/VIII 1954 г. Тир. 30 000 экз. Г-02116. Издательство ДОСААФ — Ново-Рязанская, 26. Цена номера 3 руб. Зак. 1016.

Министерство культуры СССР. Главное управление полиграфической промышленности.

13-я типография. Москва, Гарднеровский пер., 1а.

Обложка отпечатана в 3-й типографии Главполиграфпрома «Красный пролетарий»



Инженер Московского электролампового завода спортсмен 1-го разряда В. А. Гаванин садится в самолет Ан-2, чтобы совершить свой 196-й прыжок с парашютом.

Фото Б. Антонова

57
П. ЯЩ. 1303
ТЕХ. БИБЛИОТЕКЕ

6 1.12 КР РСД

