

М. Б. ЛЯХОВЕЦКИЙ



# ВСЁ В КРЫЛЕ

М.Б. ЛЯХОВЕЦКИЙ

# ВСЁ в КРЫЛЕ

Страницы жизни  
и творчества  
авиаконструктора  
К. А. Калинина

Поступило  
библ. М. А. Ч.  
03.06.2017г.  
§

Харьков «Прапор»  
1986



ББК39.53г(2) Калинин К. А.  
Л98

Рецензенты:  
А. Н. Грацианский,  
Герой Советского Союза,  
летчик-испытатель  
М. А. Кочегура,  
кандидат технических наук

Ляховецкий М. Б.

Л98 Все в крыле: Страницы жизни и творчества  
авиаконструктора К. А. Калинина. — Х.: Пра-  
пор, 1986. — 184 с., [8] л. ил.

М. Б. Ляховецкий (1909—1985) — авиационный журна-  
лист, автор научно-популярных книг «Крылья Республики»,  
«Летчики», «В небе — Уточкин!» (в соавторстве с В. Руд-  
ником), посвященных авиаконструкторам, летчикам, пла-  
неристам, которые первыми прокладывали пути в небе  
Страны Советов.

И в последней своей книге «Все в крыле» он рассказы-  
вает о жизни и творческом пути одного из первых совет-  
ских авиаконструкторов К. А. Калинина, создавшего 16 мо-  
дификаций различных типов самолетов, в том числе один  
из первых в Советском Союзе серийный пассажирский са-  
молет К-5.

В книге, написанной на документальной основе, исполь-  
зованы воспоминания товарищей, учеников, сослуживцев  
К. А. Калинина. Это позволило автору воссоздать полно-  
кровный образ талантливого конструктора, гражданина,  
коммуниста.

Л 3606010000-051 35-86  
М218(04)-86

ББК 39.53г(2) Калинин К. А.

© Издательство «Прапор», 1986

### От издательства

Во все края нашей необъятной страны, во все  
концы мира днем и ночью мчатся крылатые маши-  
ны с короткой надписью на фюзеляже: «Аэрофлот».  
Гражданская авиация Советского Союза — много-  
целевая отрасль хозяйственного комплекса — вы-  
полняет более ста видов работ. Протяженность воз-  
душных магистралей СССР достигла миллиона  
километров. Авиалиниями связаны свыше 3600 про-  
мышленных центров и населенных пунктов. Само-  
леты Аэрофлота выполняют полеты в 97 стран мира.

Историческим событием для мировой гражданской  
авиации стал выход в 1956 году на регулярные авиа-  
линии первенца реактивной авиации — самолета  
Ту-104. Сегодня на воздушных трассах неустомимо  
трудятся машины, получившие широкое признание  
в нашей стране и за рубежом: многоместный Ил-62,  
широкофюзеляжный пассажирский Ил-86 (аэробус),  
грузовые Ил-76, Ан-74. Непрерывно растет доля пере-  
возок на самолетах типа Ил-86, Ту-154М, Ан-12,  
Ан-24, Ан-26, Ан-28, Як-40, Як-42 и других.

Особый интерес в 36-м международном аэрокосми-  
ческом салоне в Ле-Бурже (Франция, 1985 г.) вы-  
звал турбореактивный грузовоз Ан-124 («Руслан»)  
Эта уникальная по своим параметрам машина, на  
которой в августе 1985 года во время одного полета  
было установлено 21 мировое достижение, имеет  
взлетный вес в 405 тонн и грузоподъемность 150 тонн.



В оснащение гражданской авиации современной техникой большой вклад внесли конструкторские коллективы А. Н. Туполева и А. А. Туполева, С. В. Ильюшина и Г. В. Новожилова, О. К. Антонова, А. С. Яковлева, М. Л. Миля, Н. И. Камова, А. А. Микулина, Н. Д. Кузнецова, А. Г. Ивченко, П. А. Соловьева, В. А. Лотарева у других.

Ответственные задачи поставил перед авиастроителями, тружениками крупнейшей в мире авиакомпании — Аэрофлотом XXVII съезд КПСС. Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года предусмотрено начать на воздушном транспорте эксплуатацию новых высокоэффективных магистральных пассажирских самолетов и грузовых самолетов средней грузоподъемности. Гражданская авиация будет оснащаться воздушными судами для применения в условиях Арктики и Антарктики, на местных воздушных линиях, а также на сельскохозяйственных и специальных работах. Будет продолжено совершенствование единой системы управления воздушным движением. Пассажирооборот увеличится на 17—19 процентов.

Говоря о сегодняшних достижениях гражданской авиации, о ее завтрашнем дне, мы не в праве забывать о тех, чьим энтузиазмом, талантом, трудом на заре Советского государства создавались первые отечественные самолеты, закладывались основы нынешнего Аэрофлота. К числу этих людей относится один из первых советских авиаконструкторов коммунист Константин Алексеевич Калинин, жизни и деятельности которого посвящена эта книга.

«Все в крыле» фактически первая крупная работа о создателе 16 модификаций различных типов

самолетов, в том числе одного из первых в Советском Союзе серийного пассажирского самолета К-5, который в 1929—1940 гг. был основой парка Аэрофлота.

Работая над книгой, автор использовал обширный документальный материал — воспоминания товарищей, учеников, сослуживцев авиаконструктора, преследу 20—30-х годов.

Все это позволило М. Б. Ляховецкому показать конструктора в деле, в борьбе за осуществление своих замыслов, воссоздать живой полнокровный образ человека талантливого, мужественного, увлеченного, рассказать о присущих Константину Алексеевичу простоте, скромности, бескорыстии, чуткости к людям.

К. А. Калинин никогда не ограничивал свою деятельность стенами конструкторского бюро. Работая на авиационном заводе в Киеве, возглавив позже Харьковский авиационный завод, он умел сплотить вокруг себя талантливых людей — конструкторов, инженеров, летчиков-испытателей, рабочих — вдохновить, зажечь их своей неукротимой энергией. О многих из них рассказывается в этой книге.

Выдающийся конструктор был одновременно активным пропагандистом достижений авиации Страны Советов, неутомимым организатором. Поэтому не случайно деятельность К. А. Калинина показана автором в неразрывной связи с развитием отечественной авиации, в частности на Украине.

Книгу М. Б. Ляховецкого издательство адресует всем, кто хочет больше узнать о становлении гражданской авиации нашей страны, о людях, которые первыми прокладывали пути в небе Родины.



Талантливый,  
кристально честный,  
мужественный

(Вместо предисловия)

Мне посчастливилось видеть Константина Алексеевича Калинина, бывать на его встречах с корреспондентами газет — теперь мы это называем пресс-конференциями. Калинин дружелюбно относился к журналистам, справедливо видя в представителях партийной печати действенную силу в борьбе за новую жизнь.

В те далекие времена я работал в редакции газеты «Вісті ВУЦВК» («Известия Всеукраинского Центрального Исполнительного Комитета»), был ее собственным корреспондентом в Донбассе, в Одесской области. До наших дней сохранился в Харькове неказистый дом на Сумской улице, 11, где в начале 30-х годов помещалась редакция. Темные коридоры, тесные редакционные комнаты... Здесь можно было встретить многих молодых тогда украинских советских писателей. На страницах газеты печатались Остап Вишня, Иван Кириленко, Иван Микитенко, Петро Панч, Иван Сенченко, Семен Сумный, Анатолий Шиян...

Частым гостем в редакции был Константин Калинин. Особенно сблизился с ним Остап Вишня — оба имели репутацию заядлых охотников. Уже в послевоенные годы Остап Вишня так писал об авиаконструкторе Константине Алексеевиче Калинине:

«С К. А. Калининым я познакомился в 1926 году в Харькове, в редакции центральной украинской советской газеты «Вісті ВУЦВК», где я в то время работал литературным сотрудником.

Было это в период борьбы со сторонниками приобретения самолетов за границей — руководителями «Укрвоздухпути». Калинин в то время сконструировал свой оригинальный пассажирский самолет, который впоследствии, несмотря на бешеное противодействие его противников, вытеснил немецкие самолеты с воздушных линий Советского Союза. Молодого авиаконструктора К. А. Калинина крепко поддерживали партия и советская общественность.

Чрезвычайно скромный, застенчивый, молчаливый К. А. Калинин только в редкие моменты на наши настойчивые просьбы «раскрывался» и говорил о будущем советской авиации:

— Вот, товарищи, недалеко то время, когда мы с вами сядем в Харькове на «летающее крыло» и через несколько часов очутимся в Африке — и на львов поохотимся!»

Он, конструктор первой летающей крепости (К-7), имел, как можно было догадаться, расчеты летающих кораблей на 500—1000 человек. В его распоряжении был эталон самолета К-5, и он иногда приглашал нас полетать над Харьковом.

Летчик-испытатель Снегирев, работавший с Калининым, говорил о его машинах:

— Славные птички. Крепко за воздух держатся!

Когда он приходил в редакцию, мы приветствовали его:

— Привет эталону настоящего конструктора и настоящего человека!



Творческая деятельность К. А. Калинина трагически оборвалась в 1938 году. Ничего не сохранилось из его рукописей, чертежей, рисунков...

Почти тридцать лет тому назад я впервые рассказывал в периодической печати об этом замечательном человеке. А потом долгие годы продолжал собирать материалы о его жизни и деятельности, чтобы продолжить этот рассказ. Пусть в наш век сверхзвуковых скоростей не забывают люди о тех, первых, кто в невероятно тяжелых условиях восстановительного периода после гражданской войны мечтал о сильном Красном воздушном флоте Страны Советов. И не только мечтал, но и создавал могучую авиацию Советской державы.

Рассказывая о К. А. Калинине, я стремился к точной документализации. В этом мне помогли рассказы соратников Константина Алексеевича — инженеров, летчиков, конструкторов, изучение немногих сохранившихся архивных материалов, тогдашней периодики.

И передо мной вырисовывалась фигура человека талантливого, кристально честного, мужественного, безгранично преданного советскому народу, исполненного глубокой веры в колоссальные творческие возможности нашей социалистической действительности.

### Артиллерист становится летчиком

Родился Константин Алексеевич Калинин 29 декабря 1889 года в урочище Валуйки Воронежской губернии. Древнее поселение, основанное еще в 1599 году, стало в наши дни городом Белгородской области.

Отец будущего конструктора происходил из украинских крестьян. Имел прозвище, ставшее фамилией, Калина-Малина. В молодости был призван в армию, служил в Царстве Польском сначала солдатом, потом полковым писарем. При зачислении в армию его для удобства записали под упрощенной фамилией Калина, которая затем превратилась в Калинин. Дослужился он до офицерского чина штабс-капитан и при выходе в отставку за длительную безупречную военную службу получил звание личного дворянина. Звание это не переходило к наследникам так, как у потомственных, столбовых дворян. Умер он в 1892 году.

Мать Константина после смерти мужа уехала с детьми (их было пятеро: четыре сына и дочь) на родину, в Польшу. Умерла, когда будущему авиатору исполнилось 11 лет.

В юности Калинин учился в учительской семинарии в посаде Андреево Келецкого воеводства. В годы революции 1905 года, ознаменовавшейся в Польше мощными демонстрациями и стачками, он принимал участие в распространении прокламаций Польской социал-демократической партии, за что был аресто-



ван и посажен на четыре месяца в тюрьму. Пришлось прервать учебу и пойти работать токарем. Лишь в 1906 году ему снова открылась дорога к профессии учителя.

Вероятно, пример отца — кадрового военного — повлиял на выбор юношей учебного заведения для продолжения образования. К. А. Калинин в сентябре 1909 года выдержал вступительные экзамены в Одесское военное артиллерийское училище.

Юнкер Калинин быстро поднимался по ступеням училищных военных званий: унтер-офицер, младший портупей-юнкер, старший портупей-юнкер, фельдфебель. Окончив в 1912 году по первому разряду военное училище, подпоручик Калинин получил назначение в 3-ю Сибирскую стрелковую артиллерийскую бригаду. Вскоре его перевели во 2-й Владивостокский крепостной артиллерийский полк.

Выпускники-перворазрядники имели право при производстве в офицеры выбрать хорошую вакансию в любом гарнизоне Центральной России. Но Калинин задумал ехать на «край света». Что заставило его принять такое решение?

Возможно, он это сделал по той же причине, что и выдающийся русский военный летчик Петр Николаевич Нестеров. Шестью годами раньше, после окончания Михайловского артиллерийского училища, Нестеров выбрал местом службы 9-ю Сибирскую стрелковую артиллерийскую бригаду, стоявшую во Владивостоке. Дело в том, что Нестеров, как младший офицер, не мог жениться, не внеся реверса (обеспечения) в размере 5000 рублей. Таких денег у Нестерова не было. Не имел такой крупной по тем временам суммы и Калинин. (В послужном списке подпоручика 2-го полевого тяжелого диви-

зона бригады К. А. Калинина есть пометка: «недвижимого имущества не имеет»). Правило о реверсе на Сибирь не распространялось.

В отличие от большинства офицеров, Калинин не вел праздного образа жизни, свойственного провинциальным военным гарнизонам, непрерывно учился, много читал, увлекался охотой на непуганого зверя. Там же, в 1913 году, он женился на Софье Сергеевне Алексеевой, учительнице французского языка, у которой брал уроки.

Офицерская семья жила очень скромно: жалованье ее «столовыми» составляло всего 1776 рублей в год. В октябре 1914 года у них родилась дочь Кира, ныне проживающая в Ленинграде.

Как пришел Калинин к мысли стать летчиком? В эти годы русская авиация набирала силу. Проходили Всероссийские праздники воздухоплавания, состоялся первый дальний перелет русских авиаторов из Петербурга в Москву, было создано общество содействия русскому воздушному флоту. Газеты и журналы переполнены сенсационными сообщениями о полетах Михаила Ефимова, Сергея Уточкина, Николая Попова. В периодической печати, которая хотя и с большим опозданием, но все же доходила на дальневосточную окраину Российской империи, печатались чертежи аэропланов, которые Калинин, с его «технической жилкой», не мог пропустить.

Рядом с частью, в которой он служил, стояла одна из двух существовавших в России Владивостокская воздухоплавательная рота. Правда, привязные воздушные шары не очень привлекали Калинина, он всей душой стремился к полетам на аппаратах тяжелее воздуха. Тем более, что все чаще появлялись сообщения о достижениях военных летчиков,



о работе военных авиационных школ. Калинин подал командованию рапорт о направлении его в летную школу, но получил отказ.

Началась первая мировая война. К западным границам страны из глубокого тыла подтягивались части русской армии. Так Калинин оказывается в 5-м отдельном тяжелом артиллерийском дивизионе Кронштадтской крепостной артиллерии. Ведя боевую работу на фронте, он не оставляет мысли стать военным летчиком.

Калинин обращается с прошением на имя начальника Гатчинской военной авиационной школы, в котором пишет: «Меня увлекли бесчисленные примеры боевой доблести и героизма наших воздушных витязей. Всегдашней моей мечтой и горячим желанием было ревностное служение в лихих рядах военных летчиков, с таким безграничным мужеством и самоотвержением работающих для блага дорогой своей Родины. Стремясь отдать свои силы делу родной, безгранично увлекавшей меня авиации, прошу зачислить меня в вверенную Вам авиационную школу...»

Командир артдивизиона не возражал против перехода Калинина в авиацию. Дальше рапорт пошел «по команде», и уже в марте 1916 года приходит телеграмма об откомандировании Калинина с 1 августа 1916 года в авиационную школу. Фронтовой офицер учился в ней до декабря. Его мечта сбылась. Он получил звание военного летчика в Гатчинской авиашколе, давшей отечественной авиации многих прославленных авиаторов. Одновременно с ним авиашколу окончил старший унтер-офицер Михаил Снегирев — в недалеком будущем шеф-пилот конструкторского бюро Калинина.

Командование направило летчика в 26-й корпусной авиаотряд заведующим технической частью. Очевидно, при этом были учтены его обстоятельные знания в технике и то, что он не был белоручкой, как многие летчики из аристократических семей.

Авиаотряд находился на Румынском фронте, в Карпатах. Это был участок, где войска противника глубоко зарылись в землю и у летчиков была в основном работа по фотографированию с самолетов позиций немецких войск. Конечно, не обходилось без воздушных боев и вылетов на бомбардировку. Недаром же Калинин был награжден орденами за доблесть, проявленную в боях не только в составе артиллерийских частей 3-й и 5-й армий, но и в качестве летчика в составе 9-й армии. К орденам Анны и Владимира прибавился орден Станислава 3-й степени с мечами и бантом за уничтожение двумя бомбами моста через реку Быстрицу.

Командование давало высокую оценку боевым действиям Калинина. Вот выписка из аттестации военного летчика Константина Калинина: «Характер уравновешенный, спокойный, решительный, благородный. Отличные умственные способности, быстро схватывает и усваивает все новое. Умеет оценить обстановку и быстро выбирает правильное решение. В своих решениях тверд, последователен и логичен. Хорошо подготовлен теоретически и практически к службе в авиации, которую любит и знает. Товарищами очень любим; с нижними чинами строг, справедлив и доступен, быстро разбирается в людях и редко ошибается в них. Будет строгим, справедливым и авторитетным начальником. Очень любит летать и летает отлично — смело, продуманно, осторожно и красиво. При выполнении боевых задач чрезвычайно

М. А. М.



осторожен, хладнокровен и храбр. Способен к боевой работе в очень тяжелых условиях. Обладает организаторскими способностями и умеет вдохновить в людей бодрость и желание работать. Очень желателен, как командир отряда...»

Не прошло и трех месяцев, как это пожелание исполнилось. В январе 1917 года Калинина назначили командиром 26-го корпусного авиаотряда. И старший начальник записал: «Отличный летчик и офицер, смел, решителен, исполнитель. Технически образован. Заслужил похвалу командира корпуса, при котором состоял».

Мы увидим, как во всей последующей жизни Константина Калинина подтвердились эти удивительно точные и верные характеристики.

...1916 год. Полевой аэродром на Румынском фронте. Здесь разместились 26-й корпусной авиационный отряд. Как по линейке стоят палатки для офицеров, в стороне — полотняные «ангары» — палатки для аэропланов и палатки нижних чинов — мастеровых.

На деревянном верстаке разложены части мотора, которые чистят солдаты.

— Слышал, к нам прислали нового летчика, — сказал моторист Бойко, обращаясь к своему товарищу Лысому.

— Говорят...

— Да, это правда, — заметил старший авиамеханик отряда Чичваркин, — это офицер Калинин. Приказано к его приезду подготовить аэроплан.

Еще с вечера механик и его помощники готовились к рапорту будущему начальнику. Думали, что он появится в окружении целой свиты офицеров, но, к их удивлению, в палатку, где стоял аэроплан, зашел лишь незнакомый штабс-капитан.

— Ваше высокоблагородие... — начал было докладывать Чичваркин.

Офицер остановил его коротким жестом, пожал руку, потом так же поздоровался с мотористами. Солдаты были удивлены. Небывалый случай в царской армии — проявлять такое уважение к нижним чинам!

Долго и достаточно подробно он расспрашивал их о самолете, о том, как работает мотор, открыл и осмотрел инструментальный ящик, полез в кабину. Сразу было видно, что это не белоручка, а серьезный летчик, хорошо знающий, как много значит для успешного воздушного боя безотказная работа материальной части самолета. А когда солдаты стали выводить самолет из ангара для опробования в полете, летчик помогал им, как простой моторист.

В течение всей фронтовой жизни Калинин был как бы старшим товарищем не только по отношению к своим механикам, но и всем солдатам отряда. Не было в нем ни офицерской кичливости, ни барской заносчивости. Вспомним слова из аттестации: с нижними чинами справедлив, доступен... Теплое, человеческое отношение летчика к солдатам не раз проявлялось в конфликтных ситуациях, которые тогда, в канун революции, все чаще возникали в армейских частях.

Личный состав отряда потряс такой случай. Дежущий Щукин вступил в пререкания со своим офицером прапорщиком Рожиным.

— Ты врешь! — закричал на солдата Рожин.

— Вы сами врете, — не задумываясь ответил солдат, и тут же получил пощечину.

Оскорбление офицера — серьезная провинность в царской армии. Командир отряда капитан Антонов приказал дать Щукину 50 розог. Только один Кали-



нин обратился к командиру с протестом против телесного наказания. Но его, конечно, не послушали. Когда солдат согнали к офицерскому собранию, где должна была состояться экзекуция, вышли все офицеры, кроме Калинина, который после неприятного разговора с сослуживцами ушел и допоздна не возвращался.

Вот еще один характерный эпизод, рисующий отношение Калинина к солдатам. С московского авиазавода прибыл новый самолет, изготовленный по французскому образцу, который передали Калинину, как лучшему летчику отряда. Сборкой руководил сам летчик, механики ему помогали. Работали до обеда, а когда вернулись в ангар, Калинина там не было. Прибежал его денщик.

— Тебя штабс-капитан Калинин зовет, — обратился он к старшему авиамеханику Чичваркину.

Калинин сказал ему, что вместе с командиром отряда его срочно вызывают в штаб корпуса, вернется не скоро и приказал продолжать сборку самолета. Чичваркин отсутствовал около часа, а когда пришел в ангар, увидел, что оба его помощника стоят очень расстроенные.

— Что случилось? — спросил он.

— Да вот, этот медведь Лысый погнул трубу лонжерона...

Оказалось, что, соединяя плоскостные растяжки самолета, моторист Лысый, подпирая своей богатырской спиной крыло, не рассчитал силы, погнул трубу...

Не спалось ночью Чичваркину... Вывести из строя новую машину в военное время! Это преступление, за которое не миновать строгого наказания. Вначале избивание, потом карцер, а затем по приговору

военного суда в лучшем случае его пошлют в окопы на передовую.

Утром Чичваркин доложил Калинину о чрезвычайном происшествии. Ни слова упрека в адрес неосторожного моториста не услышали они от офицера... Осмотрев самолет и место прогиба, Калинин вместе с помощниками снова разобрал все, что уже было собрано.

— Прогиб был еще раньше, — сказал он, — я его видел, когда крылья вынимали из ящика. Пойду к командиру отряда напишу акт рекламации. А место прогиба нужно усилить дополнительной трубой. Все равно буду на нем летать!

Они-то хорошо знали, что прогиба не было.

В семье Калининых хранится письмо Прасковьи Семеновны Мараховой, которая в 1914 году поступила к Константину Алексеевичу и его жене в наем няней, когда у них родилась дочь Кира. Вот что она писала через четыре десятилетия из села Средний Игорец, Воронежской области (сохраняю стиль): «В качестве няни я у них прослужила до 1919 года, Калинин Константин Алексеевич был исключительно чуткий и простой человек. Будучи офицером, он запрещал мне и своему денщику Васильеву Василию называть его барином или ваше благородие. Он всегда говорил: «Какой я барин, я такой же простой человек, как и все вы». Я и денщик всегда кушали с ними за одним столом и одну и ту же пищу. Я служила в нянях и у других людей, но никогда не видела такого отношения к простым людям, как со стороны супругов Калининых. Недаром его так любили солдаты».

Весть о Февральской революции в Петрограде дошла до авиаотряда быстро. Такую новость нельзя



было скрыть от солдат, в большинстве случаев квалифицированных рабочих из промышленных центров. Начались митинги, собрания, была введена выборность командного состава. Монархически настроенные офицеры притаились. На должности командиров солдаты выбирали авиаторов, чьи личные качества как офицеров, как летчиков, гуманных людей, были им хорошо известны.

— На общем солдатском собрании 26-го корпусного авиационного отряда, — вспоминал член КПСС с 1917 года Александр Георгиевич Чичваркин, — штабс-капитан Калинин был избран командиром отряда, а я — председателем ротного комитета. С этого момента я стал еще чаще общаться с ним, и по всем вопросам жизни авиаотряда он советовался со мной. С остальными офицерами Калинин так и не нашел общего языка, они сторонились его. Но он еще не понимал тогда, что большевики вели народ и армию к социалистической революции.

Фронт разваливался, в солдатских массах нарастали революционные настроения. В те дни капитан Калинин предложил план вывода отряда из Румынии в направлении Москвы, на соединение с красными авиационными частями, так как существовала угроза, что самолеты и личный состав могут попасть в руки польских легионеров, румын или гайдамаков Центральной рады. Но офицеры армейского штаба, в большинстве убежденные монархисты, отклонили это предложение. Калинин настаивал, в конце концов, ему удалось получить пропуск. Пробивались с боями. В районе Бельц Чичваркина контузило.

— Отправляю вас в Москву с надежными людьми, — решил Калинин, — а сам с отрядом следом.

Так и сделали. Калинин принял все меры, чтобы спасти Чичваркина. Встретились они уже в Москве, в 1919 году, когда Александр Чичваркин окончил Егорьевскую летную школу, в последние годы своей жизни работал в Московском авиационно-технологическом институте.

Но до конца осуществить свой план Калинин не удалось. Через три дня после отъезда Чичваркина авиаотряд был захвачен гайдамаками в районе Каменец-Подольска. Чтобы не принимать участия в боевых действиях против Советской России, он назвался интендантом и служил заведующим складом авиационного имущества. В 1919 году Калинин бежал из петлюровского плена, пробился на освобожденную советскую территорию. Всю военную страду его сопровождала жена, Софья Сергеевна, служившая в армии сестрой милосердия. Вместе с семьей Константином Алексеевич поехал в Петроград, к матери жены. По дороге Софья Сергеевна заболела тифом и в Петрограде умерла. Оставив дочь у бабушки, Калинин уехал в Москву, вступил в Красную Армию и как военный летчик сражался против внутренней контрреволюции и иностранных интервентов.

В 1920 году он служил в одной из частей Военно-Воздушных Сил в Киеве. Отсюда его направили на учебу в Московский институт Красного воздушного флота — ныне Краснознаменная ордена Ленина Военно-Воздушная инженерная академия имени Н. Е. Жуковского. Весной 1922 года, при реорганизации института в академию, Калинин был назначен начальником производства Киевского авиаремонтного завода.

В жизни Константина Алексеевича начался новый важный этап.



## На пути к первенцу

Еще до завершения боев на фронтах гражданской войны В. И. Ленин, партия принимали практические меры по восстановлению, на первых порах, старых авиапредприятий.

Предстояло решать проблемы чрезвычайной трудности. Ведь в дореволюционной России государственных самолетостроительных заводов не существовало. Все было основано на частном предпринимательстве. Владельцы заводов не были заинтересованы в развитии отечественной авиационно-конструкторской мысли. Постройка опытных экземпляров отвлекла бы производство от серийного выпуска машин по готовым зарубежным образцам. Только на Русско-Балтийском заводе было с трудом организовано строительство первых в мире многомоторных тяжелых самолетов «Илья Муромец» конструкции киевлянина И. И. Сикорского. Да и то на них стояли зарубежные двигатели. Авиационные моторы в России серийно не выпускались.

Когда началась первая мировая война, самолетостроительные заводы, в том числе расположенные на юге России, — А. А. Анатра в Одессе, его отделение в Симферополе, небольшой заводик в Бердянске, мастерские по ремонту двигателей в Александровске (ныне Запорожье) испытывали огромные затруднения из-за того, что военные действия препятствовали доставке в Россию новых двигателей и многих конструктивных материалов, которые тогда в стране не производились.

Техническое обслуживание военной авиации проводили авиапарки, входившие в состав армии. Они снабжали авиационные отряды горючим, запасными

частями, ремонтировали самолеты, авиадвигатели и автомобили. Было организовано также несколько подвижных авиаремонтных мастерских в поездах для обслуживания авиаотрядов вблизи линии фронта.

В ходе мировой и гражданской войн все самолетостроительные заводы и авиапарки были почти полностью выведены из строя.

С первых дней установления Советской власти В. И. Ленин, руководя деятельностью партии по формированию частей Красного воздушного флота для авиации завоеваний Октября, не оставляет мысли о применении авиации в мирных целях.

В своих воспоминаниях о встрече с В. И. Лениным, которая состоялась в Смольном 21 января 1921 года, М. П. Строев — тогда член Всероссийской коллегии по управлению воздушным флотом республики, писал: «Владимир Ильич, внимательно слушая меня, уточнял отдельные данные, выяснял различные точные мнения на создание и развитие авиации, интересовался возможностями применения ее в народном хозяйстве, расспрашивал о политических настроениях в авиационных частях» \*.

М. П. Строев сообщил В. И. Ленину, что среди многих «консультантов» из старых специалистов преобладало мнение о том, что авиация — это слишком дорогая «игрушка», что ее содержание не по плечу разоренному и лишенному технической помощи извне государству. Эти «специалисты» дошли до того, что в некоторых комиссиях и на совещаниях готовили проект ликвидации даже тех хилых авиацион-

\* Строев М. П. Беседы с В. И. Лениным о строительстве советской авиации. — Вестник Воздушного Флота. 1957. № 4. С. 70.



ных предприятий, которые достались нашей стране в наследство от старой России.

«Владимир Ильич, — писал М. П. Строев, — с присущей ему энергией обрушился на тех, кто пытался сеять убеждение, что нам не нужна авиация. Он горячо и уверенно сказал, что Россия социалистическая должна иметь свой Воздушный Флот, что надо использовать авиацию и в народном хозяйстве» \*.

Один из ветеранов отечественного воздухоплавания профессор Н. Д. Анощенко вспоминал, как в дружеской беседе с членами Московской коллегии по управлению воздушным флотом В. И. Ленин «несколько раз повторил: если мы любим свое дело и хотим, чтобы оно росло и развивалось, мы должны помнить, что война скоро окончится победой пролетариата и нам нужно продумать вопросы использования аэропланов и аэростатов для мирных целей» \*\*.

В июне 1920 года на заседаниях Совета Труда и Оборона (СТО) обсуждался вопрос о поднятии производительности Главкоавиа (Главное правление объединенных авиапромышленных заводов). В постановлении указывалось: приравнять авиапромышленные заводы к боевой группе оружейных и патронных заводов, перевести рабочих и служащих Главкоавиа... и рабочих и служащих авиа- и воздухоплавательных парков... на красноармейский паек; откомандировать из Красной Армии 654 человека квалифицированных рабочих для работы на авиапромышленных заводах; предоставить конструкторам, ученым работ-

\* Строев М. П. Беседы с В. И. Лениным о строительстве советской авиации. — Вестник Воздушного Флота. 1957, № 4. С. 76.

\*\* Анощенко Н. У колыбели авиации. — Гражданская авиация. 1960. № 4. С. 4.

никам и наземным техникам авиации 40 пайков учебных. Протоколы этих заседаний были подписаны В. И. Лениным \*.

Важное значение для развития самолетостроительной промышленности в нашей стране имело постановление СТО от 17 ноября 1920 года о срочном обеспечении авиазаводов рабочей силой. Все квалифицированные рабочие, инженерно-технический персонал в возрасте от 18 до 50 лет, работавшие в течение последних десяти лет не менее шести месяцев на авиационных и воздухоплавательных заводах, в авиапарках и других учреждениях Воздухофлота в России или за границей, объявлялись мобилизованными для работы на авиапредприятиях. Постановление подписал Председатель Совета Труда и Оборона В. И. Ленин.

«Не ослабляя фронта, — призывали партия и правительство авиастроителей, — торопитесь к мотору, аэроплану, строительному делу, не ожидая для нашего воздушного флота доморощенного Петра Великого или заграничных варяг. Твердо опираясь на коллективное и непреодолимое коммунистическое сознание, приходите и стройте самолеты и моторы, чтобы воздушный флот мог расправить свои могучие крылья».

26 января 1921 года Совет Труда и Оборона принял постановление о разработке широкой программы авиационного строительства. Была создана специальная комиссия по выработке программы-максимум развития авиации и воздухоплавания. В том же году, несмотря на тяжелое экономическое положение

\* В. И. Ленин и Советская авиация. Документы, материалы, воспоминания. М.: 1979. С. 97.



страны, постановлением Советского правительства на авиационное производство было выделено 3 млн. рублей золотом.

\* \* \*

В Киеве в годы первой мировой войны размещались два авиапарка, занимавшихся ремонтом военных самолетов для фронтовой авиации. Личный состав их в основном состоял из мобилизованных в армию высококвалифицированных рабочих Москвы, Петрограда, Екатеринослава, Луганска, Киева и других городов. Здесь сложилась крепкая организация большевиков, в которую входили люди с большим партийным стажем и опытом революционной деятельности. Вместе с рабочими-арсенальцами они активно участвовали в вооруженном восстании 1918 года, сражались на фронтах гражданской войны в рядах Красной Армии.

В 1918 году, после изгнания немецких оккупантов с территории Украины, началось восстановление авиапарков в Киеве. Но в августе 1919 года деникинские и петлюровские войска, потеснив наши армии, захватили город. Пришлось срочно эвакуировать самолеты и оставшееся оборудование в Москву, в распоряжение Главвоздухфлота Красной Армии.

Деникинцы недолго свирепствовали в древнем Киеве. В декабре 1919 года части Первой Богунской бригады выбили их из города.

В помещениях бывшего 5-го авиапарка и бывшего Воздухоплавательного парка по Брест-Литовскому шоссе, на хуторе Грушки, были организованы Главные авиационные мастерские Управления Красного воздушного флота. Начальником назначили крупного авиационного специалиста того времени В. Ф. Боб-

рова, комиссаром В. А. Герасименко-Ленского. Возвращались с фронтов рабочие авиапарков, приступали к восстановительным работам. Мастерские начали ремонт самолетов, обслуживали школу техников-механиков при Киевском политехническом институте, военную школу летчиков-наблюдателей на аэродроме у станции Пост-Волынский.

Но мирный труд снова был прерван вторжением на Украину белополяков. Преодолевая сопротивление частей Красной Армии, они ворвались в Киев. Советское командование вынуждено было снова эвакуировать имущество мастерских, на этот раз в Карловку Харьковской губернии (ныне Полтавской области), где оно оставалось до разгрома белополяков. После окончательного освобождения Киева мастерские возвратились на свои пепелища.

В августе 1920 года инициативная группа коммунистов-авиаторов собралась на совещание при уполномоченном Главвоздухфлота В. Ф. Боброве. Участники совещания признали, что в Киеве есть благоприятные условия не только для восстановления авиамастерских, но и для организации авиазавода. Решили направить в Москву, в Совет Труда и Обороны делегацию в составе В. А. Герасименко-Ленского и рабочего коммуниста В. М. Чвертко. Инициативу киевлян поддержали.

9 сентября 1920 года Совет военной промышленности (СВП) при Чрезвычайном уполномоченном Совета обороны по снабжению Красной Армии издал приказ, в котором говорилось: «СВП полностью одобряет решение об организации в Киеве авиационного завода». Вначале он получил наименование «Госавиазавод № 12», должен был иметь два отделения по ремонту самолетов и двигателей и по производ-



ству радиаторов к двигателям. Управляющим (директором) назначили В. Ф. Боброва. Цеха — механический, радиаторный, слесарный, литейно-кузнечный, столярный, деревообделочный, сборочный — значились лишь на бумаге. Завод начал свою деятельность с тремя инженерами. В результате частых смен властей в городе, двух эвакуаций и последних боев никакого оборудования не сохранилось. Длительное время не было ни станков, ни приборов, ни оснастки. Энтузиасты приносили из дому свой инструмент. И вот уже собрано 20 металлообрабатывающих станков, их восстановили и пустили в ход с помощью 40-сильного двигателя, который чадил на всю округу.

Начался ремонт учебных и боевых самолетов иностранных марок. Не выходя из цехов сутками, рабочие давали новую жизнь старым самолетам, так необходимым красным военным летчикам, которые в Крыму добывали полки Врангеля.

О трудном положении на авиаремзаводе можно судить по докладной записке руководства завода 14 января 1921 года правительству УССР: «Из гор обломков, полуразрушенных деревянных зданий, из кусков машин и разрозненных частей станков, из кладбища автомобилей в течение трех месяцев удалось создать завод, ранее не имевший фундамента абсолютно никакого, что имели другие заводы... Выполняем срочные заказы для армии. Завод нуждается в хороших счетных работниках, техниках, в наличных деньгах, литературе, горючем, смазке, стекле, листовой меди, полотне, тросах, зеленом мыле, спецодежде...» \* Не хватало, как видим, очень мно-

\* Цит. по кн. Степанченко В., Петренко В. Киевские самолетостроители. К.: 1970, С. 22—23.

гого. Но все побеждал революционный дух первого поколения киевских самолетостроителей. Завод выполнил правительственное задание, выпустив первую партию радиаторов для авиасборочных заводов, которые приходилось закупать за границей. Уже в 1921 году необходимость в этом отпала.

В том же году пришел на авиазавод учеником слесаря пятнадцатилетний Алексей Грацианский, ныне инженер, летчик-испытатель, Герой Советского Союза.

— Невелик был наш коллектив, — вспоминает Алексей Николаевич, — но его составляли люди, преданные делу. Их не пугало, что ремонтировать приходилось самые различные несхожие конструкции. Только самолетов прошло через наши руки более десятка марок. Почти столько же типов двигателей, у каждого из них были свои капризы, свой норов. Ни чертежей, ни описаний не было. Завод обладал лишь одним реальным, но несомненным богатством: умельцами, прошедшими богатую школу в авиачастях Красной Армии. Полуголодные энтузиасты, мы жили мечтой не только ремонтировать, но и строить самолеты, притом своих, оригинальных конструкций.

На авиаремзаводе в 1921 году начали строить самолет конструкции инженера Е. И. Касяненко. Он был предназначен для авиационного сопровождения конницы, поэтому и получил шуточную кличку «аэрононь». Самолет недостроили из-за отсутствия подходящего двигателя.

В 1922 году Госавиазавод № 12 получил новое наименование — «Ремвоздух-6» и вошел в состав Московского треста «Промвоздух», а в 1927 году — назван заводом № 43.



Для улучшения технологии ремонтных работ на авиазаводе в 1922 году создали конструкторскую группу, руководство которой поручили Константину Калинин, тогда 32-летнему студенту Киевского политехнического института (КПИ). В те годы великовозрастные студенты были не редкостью, они завершали учебу, прерванную первой мировой и гражданской войнами. Порекомендовал перевести Калинина с должности начальника производства в технический отдел В. Ф. Бобров, ставший к тому времени ректором КПИ. Ему были хорошо известны выдающиеся технические способности бывшего военного летчика.

Так началась конструкторская деятельность Калинина. Правда, пока она заключалась в разработке оптимальных решений при выполнении ремонтных работ на самолетах и моторах. Но у него давно появились задумки создать свой самолет, именно пассажирский, необычной конструкции и даже представить его как дипломный проект после завершения учебы в КПИ.

Начало конструкторской деятельности К. А. Калинина совпало с важным событием в его жизни: в 1922 году он стал коммунистом.

Громкое название «конструкторская группа», которую возглавил К. А. Калинин, никак не соответствовало ее численному составу: техник, два чертежника и два студента КПИ — А. Т. Руденко и А. Н. Грацианский.

Андрей Трифонович Руденко с увлечением рассказывал автору этих строк о вдохновенном труде энтузиастов немногочисленных представителей интеллигенции, которые в тяжелых условиях послевоенной разрухи закладывали основы советской авиационной науки и самолетостроения на Украине.

— Константин Алексеевич, — говорил А. Т. Руденко, — как бывший военный летчик и слушатель Военно-Воздушной инженерной академии имени Н. Е. Жуковского, кроме теоретической подготовки имел уже большой опыт в освоении авиационной техники. Мы же, молодые специалисты, только начинали свой трудовой путь, в натуре изучали старые конструкции самолетов. Требовались знания, чтобы вносить новое в ремонт самолетов, модифицировать их. Коллектив нашей малочисленной группы и всего завода работал с энтузиазмом и успешно справлялся со всеми производственными и техническими заданиями.

Андрей Трифонович, в последующие годы крупный авиаконструктор, вручил мне рукопись воспоминаний, к которой как к ценнейшему человеческому документу я буду еще не раз обращаться. Долгие годы, вплоть до ликвидации конструкторского бюро Калинина, он находился рядом с ним как заместитель главного конструктора.

В Киевском политехническом институте Калинин помогал организовывать авиационное отделение из студентов старших курсов механического факультета и, будучи еще студентом, преподавал три дисциплины. Он был в числе инициаторов создания Авиационного научно-технического общества (АНТО), которое сплотило многих энтузиастов авиационного дела в Киеве — рабочих и студентов, военных летчиков и преподавателей.

Началось с того, что весной 1922 года ветераны Киевского политехнического института и Киевского общества воздухоплавания — ректор КПИ В. Ф. Бобров, профессор Н. Б. Делоне, братья Касяненко — возобновили работу авиационного кружка при вузе. В начале 1923 года его члены основали АНТО, куда



вошли: КПИ, авиационный завод, авиашкола, военные подразделения авиационных и воздухоплавательных частей, губотдел Общества авиации и воздухоплавания Украины и Крыма, аэронавигационная станция при 3-й разведывательной эскадрилье Красного воздушного флота и отдельные специалисты. Во главе правления стал инженер И. И. Касяненко, ученым секретарем избрали К. А. Калинина, секретарем и казначеем А. Н. Грацианского. Членами правления — директора авиазавода В. А. Герасименко-Ленского, ректора КПИ В. Ф. Боброва, ответственного секретаря Киевского губотдела ОАВУК А. И. Касяненко и других.

Во втором номере журнала «Авиация и воздухоплавание» за 1923 год, который выпускало АНТО, напечатана статья за подписью К. Ее автор, а это был К. А. Калинин, так писал о задачах АНТО: «В своем развитии Авиационное научно-техническое общество образовало ряд секций: 1) научно-исследовательскую, 2) производственную, 3) планерную, 4) авиационных двигателей».

Дальше в статье говорится о том, что научно-исследовательская секция разрабатывает проект аэродинамической трубы при КПИ, планерная трудится над проектом двух безмоторных летательных аппаратов, которые будут построены на заводе «Ремвоздух-6», в чем примет участие комсомольская молодежь — учащиеся школы-фабзавуча завода и студенты. Расчеты и чертежи сделаны студентами и рабфаковцами КПИ. Секция авиадвигателей оборудовала моторную лабораторию. При КПИ есть авиационный кабинет с различными деталями моторов, приборов, показательная авиамастерская, где ремонтировали два действующих самолета для летной секции. Обслуживали

самолеты и летали на них члены секции, в которую входили три летчика, механик и два моториста — все студенты КПИ. На этих аппаратах студенты и рабфаковцы, избравшие авиационную специальность, знакомились с основами авиационной науки.

Автор статьи делает вывод об очевидной пользе АНТО в деле строительства Красного воздушного флота. Действительно, здесь проектировал новый дирижабль Ф. Ф. Андерс, построил маломощный самолет (авиетку) по своему дипломному проекту Д. Л. Томашевич, строили рекордные планеры, на которых летал летчик, бывший студент КПИ К. Н. Яковчук. В постройке планеров принимали участие студенты КПИ С. П. Королев — будущий Главный конструктор советских ракетно-космических систем, М. К. Скрипчинский и А. Т. Руденко — будущие известные авиастроители, и А. Н. Грацианский.

...Старое фото. 1925 год. На фоне фасада Киевского политехнического института у планера «КПИ-3» группа студентов-конструкторов. Второй слева — Алексей Николаевич Грацианский. Четвертый справа — Сергей Павлович Королев. Еще снимок того же года: в Крыму по пыльной дороге на гору Клементьева у Коктебеля тянется вереница мажар с погруженными на них планерами киевлян. Рядом с телегой идет молодой, атлетически сложенный парень. Это — Грацианский.

Члены АНТО не замыкались в узком кругу специалистов, а стремились привлечь к созданию воздушного флота широкие массы трудящихся, используя для этого и авиационные праздники.

...7 июля 1923 года киевская газета «Пролетарская правда» вышла с «шапкой» на целую полосу: «Каждый трудящийся усилит мощь Красного воздушного



флота, если посетит показательную выставку и запишется в члены Общества авиации и воздухоплавания». А вот и объявление: «В 8 часов вечера 9 июля с площадки Пролетарского сада впервые взлетит летчик Яковчук».

Если вы, читатель, отправитесь сейчас на эту площадку в нынешнем Пионерском саду, то скажете, что взлететь с нее невозможно. Как свидетельствуют документы, размеры этой площадки таковы: в длину до препятствий около 50 метров, самая узкая часть — 9 метров, самая широкая — 18 метров. Впереди слева — обрыв над Днепром в 50 метров, справа — насыпь с павильонами выставки... Словом, арена для циркового номера или площадка для вертолета, а не аэродром. Но взлет все же состоялся, о чем мне рассказывал сам Константин Николаевич Яковчук.

Вот как это было. Приехавшие из Харькова М. В. Фрунзе и П. П. Постышев вызвали в горком партии группу летчиков, в том числе и Яковчука, чтобы решить, возможен ли такой агитационный полет. Яковчук вызвался совершить его, хотя многие участники беседы считали взлет невыполнимым. Большинство из них прямо заявило, что это будет не агитполет, а самоубийство.

Яковчук длительное время тренировался на аэродроме в коротких взлетах. Наконец, самолет в разобранном виде привезли на днепровские кручи и здесь собрали его. Сделали это шесть молодых специалистов с авиазавода под руководством К. А. Калинина. Были среди них А. Н. Грацианский, А. Ф. Челноков и другие мотористы.

Ребята взялись за стойки, их за руки держали еще несколько добровольных помощников. Мотор дает

тысячу оборотов, две тысячи, дрожит кабина, танцуют плоскости. Пора! Яковчук резко взмахивает рукой и тпнет ручку на себя. Взлетел!

Тысячи зрителей, усеявших парки, Владимирскую горку, площадь III Интернационала (ныне площадь Ленинского комсомола) в едином порыве дружно зааплодировали. Так был установлен первый в молодой Советской республике мировой рекорд взлета с наименьшего аэродрома, окруженного препятствиями. Авиационно-техническое общество выдало К. Н. Яковчуку диплом, свидетельствовавший о завоевании им рекорда.

В павильонах первой после революции авиационной выставки киевляне с интересом осматривали авиационные двигатели, различную аппаратуру. Чертежи, схемы, модели давали представление о развитии тогдашней авиатехники. Останавливались у панорамных аэрофотоснимков Харькова и Киева, у стендов, посвященных конструкторскому творчеству братьев Касяненко.

Через пятьдесят лет после описанных событий мне довелось участвовать на этой самой площадке во встрече молодых рабочих Киевского авиазавода с К. Н. Яковчуком — тогда ему было семьдесят семь лет — и участниками подготовки к полету А. Ф. Челноковым, А. Ф. Ульяновым, В. И. Ларионовым. Молодежь слушала воспоминания ветеранов с огромным интересом. Мне же предоставилась возможность пополнить свои записи рассказами людей, знавших Калинина, работавших вместе с ним.

Вскоре правление Авиационного научно-технического общества возглавил ректор КПИ коммунист Викторин Флавианович Бобров. Патриот отечественной авиации, он в 1910 году окончил Киевский поли-

М. А. М.



технический институт, где несколько лет был вице-председателем воздухоплавательного кружка, работал на ряде предприятий механиком, проектировщиком, инженером-технологом. Но больше всего его интересовали самолеты. С 1913 года Викторин Флавианович возглавляет проектно-конструкторские отделы военных авиапарков, дислоцировавшихся в Севастополе, Одессе, Львове, Жмеринке, Полтаве, Киеве. Всегда он был рядом с рабочими, солдатами, участвовал в революции. При подходе немецких войск к Киеву В. Ф. Бобров эвакуировался в советский тыл и до 1919 года был начальником мастерских Московской школы авиации. Там он познакомился с Н. Е. Жуковским, некоторое время работал под его руководством. После изгнания денкинцев направлен инспектором авиатехники Украинской республики, выполнял поручение Совета Обороны по организации авиазавода в Киеве, руководил отделом Украинского управления Красного воздушного флота, последнее время работал в Московском авиационном институте. В. Ф. Бобров скончался в Москве в 1946 году. На доме, где он жил в Киеве, установлена мемориальная доска.

В те годы В. Ф. Бобров намечал конкретный план развития авиационного дела в Киеве. Вот что он писал во втором номере журнала «Аеродем» за 1924 год: «В течение трех-четырех лет нужно попытаться создать на развалинах, без материальных средств, без технического оборудования и даже мелкого инструмента авиационно-ремонтный завод, слить его с только что начавшими возрождаться мастерскими бывшего Воздухоплавательного парка и на этой базе развить мощный аэропланостроительный завод со всеми техническими усовершенствованиями. В эти же три-четыре года воскресить угасшую жизнь Киевского

политехнического института с его колоссальными учреждениями, влить в его консервативную организацию свежую струю пролетарского творчества, восстановить его хозяйство и реорганизовать его учебное дело на новых началах единения науки и труда, заложить в нем также новый прочный фундамент для научно-технического образования специалистов в области авиации».

Тогда эти планы казались несбыточными мечтаниями. Но они были осуществлены, пусть не так скоро, как этого хотелось. На базе авиационной специальности КПИ в 1933 году был создан Киевский авиационный институт, который готовил кадры для ГВФ — ныне Киевский ордена Трудового Красного Знамени институт инженеров гражданской авиации. На другой территории разместилось мощное Киевское авиационное производственное объединение имени Октябрьской революции, выпускающее самолеты конструкторского бюро имени О. К. Антонова.

Вместе с Бобровым и Калининным всей душой отдавались делу строительства Красного воздушного флота на Украине известные авиационные деятели братья Касяненко — Андрей, Иван и Евгений, все трое коммунисты, чьи имена вошли в историю отечественной авиации. Нельзя не рассказать о них в этой книге. Тем более, что они близко соприкасались в своей работе с творческой деятельностью Калинина и после его переезда в Харьков.

Еще на заре авиации, будучи студентами КПИ (Иван — на электротехническом факультете, его братья — на механическом), они увлеклись конструированием аэропланов. Начали строить аппарат своими средствами и своим трудом. Нужны были деньги. Они продали свою долю земли, причитавшуюся от отца —



крестьянина Полтавской губернии, и занялись постройкой самолета.

В моем архиве есть подлинный акт, свидетельствующий о первом полете аэроплана Касяненко. Дело было в Черкассах в 1910 году. Летному делу никто из них не был обучен, познаниями они обладали только в некоторой степени теоретическими. Доверить кому-нибудь свой самолет опасались, поэтому бросили жребий — кому из них полететь. Жребий пал на Евгения Ивановича. Первый полет прошел успешно. Во время одного из последующих полетов он не справился с посадкой, повредил аппарат и сломал ногу. Нетрудно представить, что полет в то время на самолете, да еще своей конструкции, не прошедшей проверки, был делом большого мужества. Несколькими месяцами ранее впервые взлетел в Одессе Сергей Уточкин, тоже не обучавшийся в авиашколе. Но Уточкин был известным спортсменом, рекордсменом и чемпионом мира в автомобильном и мотоциклетном спорте. Ему легче было освоить управление самолетом.

Братья Касяненко потратили на постройку своих самолетов все деньги, вырученные от продажи отцовской земли, остались без всяких средств, институтское начальство грозило им исключением за пропуск занятий по «неуважительным причинам» и увлечение недозволенными делами.

Попытались обратиться за помощью к толстосумам. В киевских газетах несколько раз печаталось такое объявление: «1000 рублей ищу для постройки аэроплана собственной конструкции. Спешно, кто даст займы, будет иметь хорошую выгоду. Е. Касяненко». Но желающих не нашлось... Пришлось им поступить на работу в мастерские КПИ столярами и слесарями — по специальностям, приобретенным ими

М.А.И.

во время постройки своих самолетов. Когда началась мировая война, по инициативе братьев Касяненко в мастерских стали изготавливать пропеллеры для участвовавших в боях самолетов иностранных типов, которые часто выходили из строя, требовали замены. Касяненко спроектировали свой винт, который давал большую, чем старый, тягу и повышал скорость самолета. Винты эти были приняты командованием для производства крупной серией, мастерские КПИ стали снабжать ими весь Юго-Западный фронт.

Братья Касяненко спроектировали и построили несколько самолетов, последний из которых № 5 — уже после гражданской войны. Но он не был достроен из-за отсутствия двигателя.

Иван Касяненко, который во время первой мировой войны был старшим механиком авиаотряда П. Н. Нестерова и заведовал авиамастерскими, после революции стал комиссаром 143-го полка. Член большевистской партии с 1919 года, он впоследствии возглавлял электрический отдел Высшего Совета Народного Хозяйства, а в 1928 году его назначили председателем правления и директором-распорядителем Украинского общества воздушных сообщений «Укрводоухпуть», затем начальником метеослужбы УССР и ответственным секретарем Наркомтяжпрома. По приглашению Г. К. Орджоникидзе работал в Главтурбостали. Евгений Касяненко редактировал газету «Вісті ВУЦВК», некоторое время был на дипломатической работе за границей. Андрей Касяненко был одним из руководителей ОАВУК, «Укрдоброхима», редактором журнала «Аерокем». Работал на одном из авиазаводов, перед войной участвовал в строительстве самолетов Ли-2. Для многих советских авиаконструкторов и авиаработников деятельность братьев



Касьяненко стала примером и школой творческого поиска.

С семьей Касьяненко Константин Калинин породнился, женившись на сестре жены Ивана Ивановича — Татьяне. Было это в 1924 году, проживали они на квартире в одном из домов КПИ. В 1925 году у них появился первенец — сын, которому дали имя Эльвин. Ныне Э. К. Калинин — заведующий кафедрой испытаний летательных аппаратов Московского авиационного технологического института, доктор технических наук, профессор.

### Первенец взлетел в зенит

Работая на заводе в конструкторском бюро, Константин Калинин одновременно заканчивал учебу в КПИ. Его дипломной работой, которую он блестяще защитил в конце 1925 года, получив звание инженера-механика, был проект пассажирского самолета.

Воздушный транспорт делал в нашей стране только первые шаги, на немногочисленных авиалиниях летали самолеты иностранных типов.

Вот как это выглядело.

...На аэродроме Сокольники Харьковской воздушной станции стоят два голубого цвета приземистых аэроплана с высоко расположенным крылом толстого профиля. Солнце отражается в стеклах небольших квадратных иллюминаторов. На фюзеляже одного летательного аппарата выделяется черными буквами надпись: «Харьковский пролетарий», другого — «Красный химик». Провожающие с интересом наблюдают, как взвешивают не только багаж, но и пас-

сажиров — такие тогда были правила. Экипаж уже на борту, в кабину входят и воздушные путешественники. Захлопывается дверка. Аэропланы долго рулят на старт и неторопливо взлетают. Один взял курс на Киев через Полтаву, другой на Одессу через Елизаветград (ныне Кировоград).

Так 25 мая 1924 года на Украине начались регулярные полеты пассажирских самолетов. Первыми пассажирами были журналисты — корреспонденты выходивших в Харькове газет «Коммунист», «Пролетарий», «Украинский экономист», РАТАУ, иллюстрированного журнала-двухнедельника «Пламя».

Прилетев в Киев на аэродром у станции Пост-Волынский (теперь Киев-Волынский), пассажиры «Красного химика», приобретенного на средства рабочих Киевского треста «Фарфор — Фаянс — Стекло», рассказывали встречавшим: «За час пролетели 132 версты, были над Полтавой. Бросали над городом листовки, газеты. Ветер стал сильнее, летим медленнее, но все же 100 километров в час. Расстояние от Харькова до Киева преодолели за 4 часа 10 минут».

Представители киевских организаций осматривали самолет, читали вывешенную в кабине инструкцию для пассажиров. Вот несколько строк из нее: «После полета необходимо следить за колесами, и если колесо останется на земле или оторвется в воздухе, нужно поставить об этом в известность летчика». И дальше: «Категорически запрещается касаться руками трюмов, проходящих по потолку багажного отделения, а также заходить в багажное отделение за туалетом (грозит катастрофой)»...

Такая тогда была авиационная техника. Но все же находились смельчаки, пожелавшие принять «воздушное крещение». Из Полтавы машина вылетала по



понедельникам и четвергам на Киев, Elizavetgrad и Одессу, по вторникам и пятницам — на Харьков. Осторожно, сдерживая невольное сердцебиение, садились пассажиры в четырехместную кабину и поднимались в воздух. За первые две недели через Полтаву пролетели пятьдесят человек. Везли и грузы: киноплёнку Всеукраинского фотокиноуправления (ВУФКУ), оборудование для аэродромов и т. д.

Первого июня 1924 года в киевской газете «Пролетарская правда» появилось такое рекламное объявление — расписание движения самолетов по трассе Киев — Харьков: «Отправка самолетов из Киева по вторникам и пятницам в 6 часов утра. Цена билета 46 руб. 85 коп. Доставка пассажиров из квартир на аэродром автомобилями бесплатно».

Каждый рейс самолета был событием даже для такого большого города, как Одесса. В вечерней газете сообщалось: «Сегодня, 11 июня, в 5 часов утра из Одессы вылетел в Харьков очередным рейсом пассажирский самолет под названием «Харьковский пролетарий». На борту 4 пассажира и полный груз».

За весь летний сезон 1924 года на двух регулярных авиалиниях, а также экстренными рейсами и на круговых полетах над городами было перевезено 760 человек.

Когда К. А. Калинин приступил к созданию своей первой машины, он хорошо знал, как обстояли дела в самолетостроении нашей страны для нужд гражданской авиации.

«Синяя птица» — так назывался биплан для двух пассажиров, переделанный в 1923 году на заводе «Авиароботник» из трофейного двухместного разведчика с двигателем в 220 л. с. Заднюю кабину стрелка переоборудовали в двухместную пассажирскую ка-

бину с креслами лицом к лицу в виде лимузина. Самолет испытывался летом 1923 года, но хороших результатов не показал. При двух пассажирах возникла задняя центровка, а это было опасно. Так и осталась «Синяя птица» в единственном экземпляре.

Довелось мне когда-то, уже в тридцатые годы, летать на так называемом лимузине У-2. Упираясь коленями, сидели два пассажира друг против друга под фонарем, ничего не видя. Особенно неприятно чувствовал себя тот, кто сидел спиной к направлению движения самолета. Значительно лучше было лететь в открытом У-2, когда неторопливо работал стосильный двигатель М-11, обдувало тебя ветром и отлично было видно, как внизу проплывают поля, леса и деревушки. Но зимой не спасали пилотов от холода коротко теплые куртки, которые в обиходе назывались «радикулитками».

В центральном аэрогидродинамическом институте (ЦАГИ) был создан пассажирский самолет с толстым крылом деревянной конструкции. Ведущая роль в его постройке принадлежала конструктору В. Л. Александрову, расчеты делали В. В. Калинин и А. М. Черемухин. Использовали мотор в 170 л. с. Экипаж состоял из двух человек. Машина брала двух или даже трех пассажиров. В марте 1924 года ее испытания провел летчик А. И. Томашевский. Самолет назвали «Латышский стрелок». Он выполнил несколько рейсов по маршруту Москва — Казань, налетал более 11 тыс. км, в 1925 году участвовал в перелете Москва — Пекин. Но и эта машина не была передана в серию.

В начале 1925 года «Авиатрест» дал задание Госавиазаводу № 1 за очень короткий срок — три месяца — спроектировать и построить пассажирский



самолет. Самолет ПМ-1 с иностранным двигателем представлял собой пятиместный полутороплан с открытой кабиной летчика. Он участвовал в перелете Москва — Пекин, затем был поставлен на линию Москва — Берлин. Но после аварии из-за остановки двигателя не восстанавливался.

Первый в нашей стране цельнометаллический самолет АНТ-2 — свободнонесущий моноплан с открытой кабиной летчика и двухместной пассажирской кабиной — построил в 1924 году А. Н. Туполев. Из-за малой мощности и нагрузки, а также отсутствия серийных двигателей в 100 л. с. самолет не был запущен в серийное производство.

Сделало попытку перейти на эксплуатацию отечественных самолетов и правление акционерного общества «Укрвоздухпуть». Коллектив, которым руководил конструктор Д. П. Григорович, спроектировал и построил осенью 1925 года легкую транспортную трехместную машину с открытой кабиной летчика «СУВП» — «Самолет Укрвоздухпуть», с двигателем в 100 л. с. Самолет имел полетную массу 1150 кг, потолок 3600 м, продолжительность полета 5 ч. Во время перелета из Ленинграда в Москву показал крейсерскую скорость 130 км/ч. Мог совершать посадку и взлет на малых по размеру аэродромах. Имел оригинальное прочное шасси. Самолет прошел испытания и даже некоторое время использовался на воздушных линиях Украины. Но о постройке серии таких машин вопрос не поднимался — его технические и экономические данные для пассажирских перевозок не подходили. Да и не было к нему серийных двигателей.

Таким образом, к середине двадцатых годов положение с рейсовыми полетами на регулярных воздуш-

ных трассах оставалось прежним: эксплуатировались самолеты только иностранных типов. Большинство новых авиазаводов находилось еще в стадии строительства, а действующие авиационные предприятия не могли удовлетворить растущих запросов гражданской авиации.

...С предложением создать пассажирский самолет конструктор пришел к рабочему коллективу. На собрание, которое проходило в только что построенном сборочном цехе, явились все рабочие. Они внимательно выслушали короткую речь Калинина:

— Советский народ победил в гражданской войне, изгнал иностранных интервентов. Теперь страна приступает к восстановлению разрушенного народного хозяйства. Крепнут хозяйственные связи между союзными республиками. Мы должны иметь и свою, советскую авиапромышленность, свой, советский пассажирский самолет.

Рабочие единогласно поддержали предложение Калинина. Они обязались, не сокращая объема работ по ремонту военных самолетов, построить и пассажирскую машину. Напомним, что это было летом 1923 года, лишь три года прошло после изгнания с Украины белогвардейцев и интервентов...

По правилам, проект самолета должен был утверждаться в вышестоящих московских организациях. Туда послали эскизы и расчеты. Но директор завода Василий Акимович Герасименко-Ленский, увлеченный идеей создания пассажирского самолета, не дожидаясь ответа из Москвы, принял решение немедленно приступить к разработке проекта самолета. А в декабре пришло сообщение о том, что эскизы и расчеты утверждены.



Конструктор не рассчитывал на то, что ему будут выделены материалы для строительства самолета. Страна только начинала выходить из послевоенной разрухи, слишком много было первоочередных задач, которые приходилось решать безотлагательно. Все предстояло делать своими силами, как теперь сказали бы, изыскав и использовав внутренние ресурсы.

Инициативная группа специалистов — студенты Д. Л. Томашевич, А. Н. Грацианский, А. Т. Руденко — во главе с К. А. Калининым, не уставала пропагандировать идею самолета, акцентируя внимание на его дешевизне, экономичности, возможности серийного производства без обращения за помощью к иностранным фирмам.

Проектируемый самолет был смешанной конструкции: крыло и оперение — деревянные, обтянутые перкалевым полотном, фюзеляж, шасси и моторама — из авиационных стальных труб. В условиях того времени полотно, авиасосна и березовая фанера были очень дефицитными. А стальные трубы имелись на складах в большом количестве: их еще до революции завезли из Франции для постройки самолетов по лицензии. Припасенные для тех же самолетов мертвым грузом лежали около трехсот моторов водяного охлаждения мощностью в 160 л. с. Были они и на складах киевского завода «Ремвоздух-6».

Эскизный проект самолета послали в Москву. Но нашлись люди, не верившие в возможность создания своей авиапромышленности. Им удалось добиться в хозяйственных организациях закрытия заказов на дальнейшее проектирование и постройку самолета в Киеве.

Калинин страстно протестовал против этого необдуманного решения. Еще и еще раз на совещаниях

и собраниях доказывал перспективность своего детища. Развесив на стенах чертежи, он говорил, что идея конструкции заключается в том, чтобы при минимальной мощности двигателя за счет хороших аэродинамических качеств и снижения веса аппарата добиться максимальной полезной нагрузки. Самолет рассчитан на пять человек — три пассажира, летчик и бортмеханик. Оригинальной была эллиптическая форма крыла вместо применявшихся в то время прямоугольных крыльев. По мысли конструктора, при существовавших тогда скоростях, это очень выгодно в аэродинамическом отношении, так как создает идеальную эллиптическую циркуляцию воздуха по размаху крыла. Благодаря более совершенным аэродинамическим формам самолет выиграет в сравнении с другими машинами по многим показателям: по взлетным и посадочным свойствам, скороподъемности, потолку и горизонтальной скорости.

Калинин говорил короткими фразами, негромко. Когда увлекался, повышал голос, речь лилась быстрее. Но жестикуляция оставалась сдержанной, точной. Если нужно было подчеркнуть что-то важное, он протягивал к чертежу указательный палец.

— Имеющиеся у нас иностранные самолеты с таким же мотором, — приводил Калинин главный довод, — поднимают всего три человека и обладают скоростью 110—120 километров в час. А наш самолет будет иметь максимальную скорость 160 километров в час.

21 января 1924 года Коммунистическую партию, советский народ, все прогрессивное человечество постигло большое горе — умер Владимир Ильич Ленин. По всей стране проходили траурные митинги, собрания. 23 января на киевском авиаремонтном заводе



«Ремвоздух-6» тоже состоялся траурный митинг. На собраниях рабочих и партячейки выступил Василий Акимович Герасименко-Ленский.

— На смерть Ленина ответим еще большим сплочением наших рядов, — заявил он.

Партийная ячейка завода была одной из самых многочисленных в Киеве. Если в первый год ее создания она насчитывала всего пять человек, то в 1925 году — уже около 200. Коллектив завода в основном состоял из рабочих бывших авиапарков. К тому же, в 1922 году предприятие пополнилось 60 рабочими, вернувшимися из эмиграции в США.

31 января 1924 года ЦК РКП(б) принял решение о ленинском призыве в партию. В феврале собрание комячейки единогласно приняло в ряды партии 30 передовых рабочих — слесарей, токарей, столяров.

Принятые в ленинскую партию по призыву ЦК рабочие решительно выступили за продолжение постройки калининского самолета. Партийная организация завода стойко защищала зарождавшееся советское самолетостроение.

Приехавшая в Киев для разрешения конфликта техническая комиссия из треста «Промвоздух» рассмотрела все доводы, чертежи и расчеты конструктора и постановила: осуществление проекта продолжить. Однако, было потеряно три месяца. В апреле 1924 года работы возобновились, но в августе вновь были приостановлены, якобы, за неимением средств.

Калинин пришел в партийную ячейку. Здесь он всегда встречал понимание и поддержку. В защиту первенца советского гражданского самолетостроения выступила печать. В это дело вмешался секретарь губкома КП(б) Украины П. П. Постышев. Павел Петрович детально разобрался во всем и горячо поддер-

жал конструктора. И дело сдвинулось с мертвой точки. В январе 1925 года сборка самолета пошла более быстрыми темпами. Поскольку машина была внеплановой, люди работали по вечерам, в выходные дни, не получая никакой оплаты. Приходили в цех все — служащие, подсобные рабочие, помогали, чем могли. Не было случая, чтобы кто-либо подвел коллектив, не выполнив задания. Все горело желанием поскорее дать жизнь самолету. Изготовили и испытали на прочность основные узлы машины: лонжероны, крылья, мотораму, шасси. Механики и мотористы В. И. Ларионов, М. К. Савицкий, А. Ф. Челноков и другие подобрали, промыли для нового самолета мотор, готовили и обслуживали машину при испытаниях.

С Андреем Филипповичем Челноковым я часто встречался на заседаниях секции истории авиации и космонавтики Украинского отделения Советского национального объединения истории естествознания и техники, в аудиториях Киевского института инженеров гражданской авиации. Бывший моторист, он стал кандидатом технических наук, доцентом.

— К-1 отличался более совершенной аэродинамикой, чем его предшественники, — рассказывал А. Ф. Челноков о самолете Калинина. — В его конструкции применено много оригинальных разработок и при производстве использован ряд новых технологических процессов.

Это одномоторный подкосный самолет с высоко расположенным крылом толстого профиля эллиптической формы в плане. Такая форма крыла осуществлена впервые в мире. Фюзеляж ферменный с полотноной обшивкой, сваренный из стальных тонкостенных труб без расчалок, тоже впервые создан в нашей



стране. Кабина летчика снабжена прозрачным закрытым фонарем, который отбрасывался в сторону, что для того времени считалось новшеством и большим комфортом, так как пилот мог работать без очков и специальной теплой одежды. В пилотской кабине имелась дверь для входа в пассажирскую кабину. Моторама принципиально нового типа позволяла быстро производить смену двигателя. На самолете впервые в нашей стране были применены убравшиеся в полете радиаторы водяного охлаждения. Подкосы крыльев удобообтекаемой формы. Поставлен обтекатель втулки винта для уменьшения сопротивления воздуха.

Известный авиаконструктор и историк авиации В. Б. Шавров приводит такие технические данные самолета К-1: размах крыла 16,76 м, длина самолета 10,72 м, площадь крыла 40 кв. м, полезная нагрузка 520 кг, полетный вес 1972 кг, удельная нагрузка на крыло 49,3 кг/м<sup>2</sup>, максимальная скорость у земли 161 км/ч, крейсерская скорость 130 км/ч, посадочная скорость 70 км/ч, максимальная высота полета, так называемый потолок, — 3000 м. Высоты в 1000 м самолет достигал за 12,3 минуты, дальность полета 600 км. Небольшими были с полной нагрузкой разбег — 120 м и пробег — 180 м\*.

Чтобы быстрее подготовить самолет к испытаниям, рабочие на руках перенесли на близлежащее поле крыло и фюзеляж. Под открытым небом произвели стыковку и доводку. Наступил самый серьезный этап создания машины — предстояло испытать первый опытный самолет в воздухе.

\* Шавров В. Б. История конструкций самолетов в СССР до 1938 года. М.: 1969. С. 403.

— Ничего из этого не выйдет, — утверждали pessimисты. — Не может быть, чтобы двигатель, прежде поднимавший лишь трех человек, вдруг начал возить пятерых. Это утопия.

— А если и взлетит, — предсказывали другие, — то развалится в воздухе.

«Ситуация была беспокойная, — вспоминал Андрей Трифонович Руденко. — Мы, молодые, не могли полностью опровергнуть эти мнения, так как не располагали ни достаточными знаниями, ни опытом».

Но твердо уверенный в успехе дела Калинин не терял присутствия духа. Снова и снова выступал на многочисленных совещаниях и вдребезги разбивал все утверждения скептиков.

Но кто же будет летчиком-испытателем первого самолета? Командование авиачасти порекомендовало Станислава Адольфовича Косинского — смелого, грамотного молодого военного летчика. От него теперь во многом зависели будущее самолета, честь коллектива. Когда он осматривал самолет, Калинин заметил: летчика что-то встревожило. Очевидно он заколебался, увидев, что уж в очень примитивных производственных условиях рождался новый самолет с совершенно необычными конструктивными новшествами. К тому же непривычно выглядело это эллиптическое крыло толстого профиля...

— Я полечу вместе с вами, — в последний момент перед испытанием самолета сказал конструктор.

...Среди военных машин иностранных типов, которыми в первые годы своего существования была оснащена Красная Армия, на летном поле стоял необычный аппарат. Рабочие, студенты, активисты оборонного общества с интересом осматривали машину, ее удобную пассажирскую кабину на три места — диван-



чик и два кресла. К самолету подошел высокий человек. Хорошая улыбка освещала его лицо. Раздались громкие аплодисменты. Все узнали конструктора самолета Константина Алексеевича Калинина.

— Товарищи, — обратился он к присутствовавшим, — сегодня мы выпускаем самолет, который своими качествами и дешевизной превосходит иностранные. За это большое достижение советской авиации нужно поблагодарить рабочий коллектив, потому что ни одна конструкция, ни один, пусть даже самый выдающийся проект, не станет реальностью, пока рабочие руки не сделают то, что начертала рука конструктора на бумаге.

Рабочие поднесли Калинин у цветы с запиской, в которой высказывали пожелание, чтобы «наша страна расцветала так, как эти цветы».

Взволнованный конструктор воскликнул:

— Да, товарищи, Советская страна будет расти и расцветать!

Летчик-испытатель С. А. Косинский занял место в кабине. Рядом с ним сел конструктор, хотя и не имел права это делать. Ведь он отвечал и за летчика, и за самолет. Машина вырвалась на старт. Короткий разбег, всего метров сто двадцать, и первый из серии калининских самолетов — К-1 на глазах восхищенных киевлян поднялся в воздух. Люди кричали «ура!», бросали вверх фуражки, пытались бежать по полю вдогонку, но самолет поднимался все выше и через двенадцать минут достиг высоты 1000 метров.

Вместо полагавшегося по программе испытаний одного круга Косинский и Калинин сделали несколько кругов над городом. Это произошло 26 июня 1925 года на аэродроме у станции Пост-Волынский, где сейчас расположен Киевский аэропорт Жуляны.

Через сорок минут самолет приземлился. Открылась дверка, из машины вышел Калинин, за ним — Косинский.

— Прекрасная машина, — сказал летчик обступившим их восхищенным зрителям, — самолет управляется хорошо, был устойчив, полет прошел очень удачно.

«Помнится, — рассказывал В. А. Герасименко-Ленский, — в то время в Киев приезжал начальник ВВС РККА П. И. Барапов. Он был удивлен, увидев на нашем заводе пассажирский самолет. Мне досталось строгое взыскание, но так как самолет уже был построен — не списывать же его! — взыскание с меня сняли».

Проверка агрегатов показала, что на самолете обнаружено очень мало дефектов, и можно продолжать заводские испытания. Потребовалась лишь легкая усовершенствование доработка руля поворота с целью повышения его эффективности.

В своих конструкторских разработках Калинин, как и талантливые авиаконструкторы А. Н. Туполев и Д. П. Григорьевич, шел впереди своего времени. Но при этом его поиски базировались на достижениях тогдашней науки и техники. У Калинина был серьезный и глубокий подход к решению как больших, так и малых задач. Старое правило о том, что в авиации нет мелочей, проявлялось у него в нетерпимом отношении к прожектерству, к поспешным, неоптимальным решениям. Калинин умел работать быстро, с высокой отдачей, доводя начатое дело до конца.

В течение июля и августа 1925 года К-1 успешно прошел все заводские испытания, показал себя устойчивым, надежным, легкоуправляемым. Предстояли государственные испытания. Из треста «Промвоздух»



пришла телеграмма с распоряжением: «Самолет разобрать, упаковать и отправить в Москву по железной дороге». На это потребовалось бы не меньше месяца: нужно было изготовить ящики и приспособления для транспортировки, возиться с разборкой, упаковывать и везти со скоростью товарного поезда, затем снова собирать. А летнее время, хорошая погода были бы упущены для проведения испытаний...

Но телеграмма опоздала на два часа. Учитывая хорошее состояние материальной части самолета, Калинин решил прибыть в Москву «своим ходом» — по воздуху. 17 сентября 1925 года утром опытный самолет вылетел в первый дальний перелет — в Москву через Харьков. На борту, кроме летчика Косинского, находились конструктор Калинин и директор завода Герасименко-Ленский. Путь до Харькова преодолели почти за три часа. Здесь самолет выполнил несколько показательных полетов над городом.

Газеты писали: «В Харькове состоялось чествование советского летчика, киевского инженера Калинина, который построил самолет собственной конструкции. Присутствовавшим авиаспециалистам и представителям рабочих и профсоюзных организаций Калинин рассказал об особенностях конструкции самолета. Он заявил, что созданию самолета советской конструкции содействовали славные рабочие завода «Ремвоздух-6». Собравшиеся устроили овацию представителям завода».

Так случилось, что в этот именно день на Харьковском аэродроме приземлились несколько японских самолетов, совершавших перелет по маршруту Токио — Москва. Осмотрев К-1, сопровождавший летчиков секретарь японского посольства в Москве сказал:

— Мы счастливы приветствовать самолет советской конструкции.

Японские летчики побывали и на заседании правления Авиахима, где рассказали о своем полете.

В. П. Затонский отмечал тогда: «Мы были рады прилету японских авиаторов не только потому, что этот полет показывает колоссальный шаг вперед в деле завоевания воздушной стихии. Мы радовались прилету и потому, что он был организован для сближения двух народов».

Общественность республики и пресса с большим интересом откликнулись на знаменательное событие — взлет первого пассажирского самолета. Журнал «Известия» в № 42 за 1925 год писал: «Чрезвычайным событием, которое в истории украинской авиации имеет первостепенное значение, — являются испытания нового самолета К-1. Самолет построен на Киевском авиационном ремонтном заводе по конструкции украинского советского инженера коммуниста Калинина... Он имеет целый ряд особенностей, которые дают ему перевес перед зарубежными самолетами. Первая особенность в том, что отличает его от других самолетов, это форма крыла. В плане она правильный эллипс. Такая эллиптическая форма, как это доказал проф. Праудтль (Геттинген) \*, самая выгодная. Считалось, что на практике эту конструкцию трудно выполнить. И она встретила отрицательное отношение со стороны «авторитетных» специалистов.

Но все-таки первое в мире эллиптическое крыло, построенное на небольшом советском заводе, испытанное советским летчиком, дало блестящие резуль-

\* Людвиг Праудтль (1875—1953) — немецкий ученый в области механики. Один из основателей экспериментальной аэродинамики. Развил теорию аэродинамики крыла.



таты \*. Аэроплан К-1 с нагрузкой в 11 кг на л. с. и 42 кг на кв. метр легко поднимается с земли (разбег — 100 метров), хорошо набирает высоту, имеет скорость 140 км в час и приземляется на скорости 70 км в час.

Нужно сказать, что ценность этого самолета тем большая, что при наших ограниченных средствах он чрезвычайно дешевый в сравнении с другими иностранными машинами. Он будет стоить 10 000 рублей («Комета»-2 стоит 45 000 рублей золотом), а при массовом производстве он будет более дешевым. Испытания в Киеве дали такие результаты: 1) аэропланом очень легко управлять; 2) он имеет достаточную устойчивость полета и 3) хорошую летучесть. Перелет Киев — Харьков выполнен за 2 часа 45 минут. Итак, он имеет все качества, которые ставят его рядом с наилучшими аппаратами мира. Это новый этап в развитии нашей советской авиапромышленности. Он дает возможность развивать авиапромышленность, народное хозяйство».

Прошло только пять лет после завершения разрушительной гражданской войны. И вот летает первый, построенный на Украине, пассажирский самолет.

Авиаконструктор, лауреат Ленинской и Государственных премий А. Белолипецкий так комментирует приведенную выше информацию в журнале «Знания»:

«Автор статьи пишет о знаменательном событии в украинской авиации — рождении первого построен-

\* И все же стоит отметить, что эллиптическая форма крыла в плане не оправдала первоначальных расчетов относительно значительного уменьшения индуктивного сопротивления, то есть части общего сопротивления крыла. (Прим. ред.).

ного в республике пассажирского самолета, предназначенного для серийного производства. Сегодня нам несколько архаичными кажутся его аэродинамические формы, небольшой — скорость. Но не следует забывать: с того времени минуло свыше сорока лет, три четверти жизни авиации (комментарий напечатан в журнале «Наука і суспільство» № 12, 1967 г.). И если на минуту «забыть» о современных самолетах, то перед нами предстает оригинальная и совершенная конструкция. Сравнительно с подобными иностранными машинами К-1 выигрывал почти по всем показателям».

Из Харькова К-1 перелетел в Москву. Там его приняла и осмотрела специальная комиссия. Уже через несколько дней он поступил на двухнедельные государственные испытания, которые показали, что самолет, благодаря своим аэродинамическим качествам, имеет лучшие летные характеристики по сравнению с иностранными машинами того же назначения. Так как в нем не обнаружилось никаких существенных эксплуатационных дефектов, самолет без задержек прошел все этапы испытаний и был признан государственной комиссией пригодным для использования на воздушных линиях страны.

Это был первый советский пассажирский самолет, намеченный для серийного производства. Он вошел в историю советской гражданской авиации под названием К-1 (Калинин-1).

К. А. Калинин тогда писал в журнале «Аероном»: «Украинская авиатехника, как и все советское хозяйство, вышла победительницей из хаоса разрушений. Пережитое говорит о том, что наша авиатехника является уже фактом и что в ближайшее время мы полностью освободимся от иностранной зависимости в этой области».



Открывались широкие перспективы строительства самолетов для гражданской авиации. Но как еще далеко было до достижения этой цели! На пути конструктора и его молодых сотрудников стояло немало препятствий. Приходилось преодолевать не только техническую отсталость, но и недоверие, пренебрежительное отношение некоторых работников, которые склонялись к приобретению машин за границей.

Дело осложнялось тем, что для налаживания серийного производства самолетов нужны были достаточно солидная производственная база, кадры высококвалифицированных специалистов, рабочих ряда авиационных специальностей. К тому же Киевский авиаремонтный завод предназначался для обслуживания военной авиации. Расширение его в ближайшие годы не предполагалось. Поэтому Константин Калинин, его ближайшие сотрудники, все те, кто был искренне и глубоко заинтересован в строительстве отечественных гражданских самолетов, с удовлетворением восприняли решение правительства СССР определить местом работы конструкторского бюро К. А. Калинина и серийного производства самолетов его конструкции город Харьков.

### В городе богатых авиационных традиций

Харьков, куда переехал К. А. Калинин, — крупнейший промышленный центр страны, имел богатую авиационную историю.

Еще в прошлом веке харьковчане впервые увидели полет воздушного шара. Было это в мае 1874 года. Местные энтузиасты помогли воздухоплавателю

М. Т. Лаврентьеву взамен пришедшего в негодность изготовить новый аэростат, на котором он 20 сентября 1875 года осуществил уже с пассажирами второй полет, продолжительностью в один час.

В 1880 году в Харькове создается отделение Русского технического общества, при котором вскоре открылся воздухоплавательный отдел.

Выпускника медицинского факультета университета Константина Яковлевича Данилевского, получившего степень доктора медицины, увлекла идея управления аэростата, который мог бы передвигаться в воздухе по желанию аэронавта, а не по воле ветра. 8 октября 1897 года под Харьковом, близ станции Рогань, в небо поднялся управляемый аэростат «Эмбрион». Механик, вращая педали от велосипеда, приводил в движение двигательный механизм. Крылья на узких рамках, прикрепленные к раме, то поднимались вверх, то опускались вниз, загребая воздух и этим толкая аэростат все выше и выше.

В мемориальном музее Н. Е. Жуковского в Москве находится письмо К. Я. Данилевского Николаю Егоровичу. В нем изобретатель подробно рассказывал о своих опытах: «В этих протоколах каждое слово — правда», — писал он. А в августе 1898 года он докладывал о своих работах в Киеве на X Всероссийском съезде естествоиспытателей и врачей в воздухоплавательной подсекции. 29 июля 1900 года Данилевский взял патент на свое изобретение. После этого он обратился к военным властям с предложением использовать его аэростат. Например, для целеуказания действия артиллерии. Предложение Данилевского рассмотрели в комиссии Главного инженерного управления военного ведомства и оставили без последствий. В своей книге, изданной в Харькове в 1900 году под



названием «Управляемый летательный снаряд доктора медицины Константина Данилевского», он с горечью писал: «...Неблагоприятно сложившиеся обстоятельства, истощение средств лишают меня возможности продолжать работу по совершенствованию управляемого аэростата».

С появлением легких бензиновых двигателей передвижение в воздухе в желаемом направлении окончательно стало возможным на дирижаблях и аппаратах тяжелее воздуха — аэропланах.

В мае 1910 года харьковчане впервые увидели самолет в небе своего города. Управлял им прославленный спортсмен-авиатор Сергей Уточкин. Одна из харьковских газет писала: «Приезд Уточкина, может быть, всколыхнет наше сонное царство. Красота и величие захвата воздуха человеком, может быть, пробудит энтузиазм и в харьковском обывателе. И зародится у нас воздухоплавательный кружок». Автор фельетона «К полету Уточкина» видимо, не знал, что еще в 1907 году в Харьковском технологическом институте при Техническом обществе была создана аэросекция. Позже, после трагической гибели выдающегося летчика, выпускника Харьковского технологического института штабс-капитана Л. М. Мациевича, ей присвоили его имя. Накануне полета Уточкина, 24 мая 1910 года, состоялось заседание секции, на котором преподаватель института приват-доцент Г. Ф. Проскура прочитал доклад об авиации, иллюстрируя его диапозитивами с изображением различных частей аппарата Уточкина.

В последующие годы в Харькове летали И. М. Заикин, Т. Н. Ефимов, В. В. Дыбовский, харьковчане А. Е. Раевский, В. А. Пшановский и другие известные летчики.

С 1911 года в Харькове выходил солидный журнал «Тяжелее воздуха». Его редактировал член Технического общества инженер Григорий Людвинович Окулич-Козарин. Совет общества и редакция журнала проводили большую организаторскую работу по пропаганде авиации.

В августе того же года в Харькове открылась первая авиационная выставка. Вот что сообщал об этой выставке журнал «Вестник воздухоплавания»: «На выставке будут фигурировать летательные аппараты инж. Лелье, гг. Гризодубова, Школина и др.»

Механик-самоучка Лука Васильевич Школин был одним из первых русских авиаконструкторов. 14 ноября 1910 года на заседании харьковского отделения Русского технического общества он выступил с докладом о построенном им летательном аппарате. Это был моноплан с веретенообразным фюзеляжем, одним двигателем и двумя винтами. На обоих заостренных концах фюзеляжа крепились две горизонтальные плоскости. Школин подчеркивал, что «сущность этого аппарата заключается в симметричном расположении его поддерживающих поверхностей, рулей направления и рулей высоты». Впервые в мире были использованы воздушные винты изменяемого в полете шага (ВИШ). Подобный воздушный винт сохраняет максимальную эффективность на всех скоростях полета. Общая площадь несущих поверхностей этого аппарата составляла 18 квадратных метров.

Проект своего самолета Л. В. Школин выполнил еще в 1909 году. Конструктор безуспешно хлопотал о постройке самолета в Одессе, затем в Харькове. На это нужны были деньги, а откуда они у служащего? Случай столкнул Школина с капиталистом В. А. Бали-



ным — директором Товарищества мануфактуры. Он предложил Школину ссуду в три тысячи рублей с условием, чтобы самолет строился на его фабрике. Тот согласился. Начались работы, но ссуды не хватило. Изобретатель вложил в дело все свои сбережения, средства, полученные от чтения лекций, вошел в долги к местным торговцам.

В августе 1910 года постройка самолета закончилась, но не осталось никаких средств не только на доводку, но просто на существование. «Нет денег на почтовые марки», — горько жаловался Лука Васильевич. А ведь нужно было выкупить аппарат у Балина.

Школин просит «мецената» отдать ему машину под векселя, но тот не соглашается: нет достаточных гарантий. Семья изобретателя находилась в тяжелом материальном положении. Начались осенние холода, а нет ни теплой одежды, ни топлива. Школин вынужден уехать в Харьков, оставив упакованную в семи ящиках машину. Там он надеялся собрать необходимые средства у родных и знакомых. Но все его усилия оказались безрезультатными. Изобретатель пытается уговорить Балина. Но тщетно. Неизвестно, что произошло с оригинальным летательным аппаратом. Скорее всего, он был разобран и уничтожен. Его конструктор оказался на грани нищеты. Его дальнейшая судьба неизвестна.

Нелегко пришлось и другому участнику авиационной выставки в Харькове, одному из первых самолетостроителей и авиаторов России, харьковчанину Степану Васильевичу Гризодубову. Как и многие изобретатели в царской России, он тоже терпел унижения и неудачи.

В 1908 году С. В. Гризодубов окончил Харьковское железнодорожное техническое училище, работал на

паровозоремонтном заводе и мечтал о небе. Способный механик-конструктор, он создал свою лабораторию-мастерскую. Знаний не хватало, и Гризодубов изучал физику и математику, электротехнику и химию, а в сарае строил свой первый аэроплан. Товарищи помогали изготовить сложные детали. Как писал журнал «Вестник воздухоплавания», «аэроплан был почти готов, но... вместе с тем не осталось совсем денег для приобретения колес. Гризодубов устроил платную выставку...»

Летом 1910 года по улицам Харькова были расклеены афиши такого содержания: «Открыта выставка аэроплана С. В. Гризодубова. Аэроплан и мотор изготовлены в Харькове из русских материалов самим С. В. Гризодубовым в своей мастерской по собственным чертежам, расчетам и моделям». Выставку на ул. Мироносицкой, 91 (теперь ул. Дзержинского) посетило много горожан и приезжих. Пояснения давал сам изобретатель.

Полученных денег хватило, чтобы завершить оборудование машины. Это был биплан Г-1 (Гризодубов-1). Он отличался от иностранных конструкций некоторыми особенностями. Например, на нем был стабилизатор, которого не имели зарубежные машины. Большой интерес представлял и изготовленный конструктором «Авиационный двигатель Гризодубова-1» — один из лучших в то время по качеству и надежности работы. В реставрированном виде он теперь выставлен в Москве, в Центральном Доме авиации и космонавтики имени М. В. Фрунзе.

Первый самолет С. В. Гризодубова развивал хорошую скорость на земле, но подняться не мог — для слабого двигателя машина была слишком тяжелой. Второй погубила снежная стихия. Полетел лишь



третий — в 1911 году. Управлял самолетом сам конструктор, летать он научился самостоятельно. Однажды взял в полет свою дочь Валю — в будущем известную советскую летчицу Героя Советского Союза, Героя Социалистического Труда Валентину Степановну Гризодубову.

Окончив Севастопольскую авиашколу, С. В. Гризодубов в годы первой мировой войны обучал русских военных летчиков в Петроградской авиационной школе на Комендантском аэродроме. После Великого Октября Степан Васильевич стал в ряды активных строителей Красного воздушного флота, был начальником Харьковского авиационного парка, работал инженером армейских авиамастерских, в научных учреждениях, конструкторских бюро.

После окончания гражданской войны в труднейших условиях началось возрождение промышленности Харькова. С сентября 1921 года возобновило работу самое крупное предприятие — паровозостроительный завод. К концу 1925 года завершилось, в основном, восстановление народного хозяйства Харьковской губернии.

Один из крупнейших аэроузлов страны — Центральный аэропорт Харькова — по своему оснащению уступал лишь некоторым аэропортам международной линии Москва — Берлин. В мастерских, которые ремонтировали металлические самолеты «Комета», насчитывалось 15 квалифицированных рабочих и 10 человек обслуживающего персонала. Вот эти мастерские и были предоставлены для развертывания конструкторского бюро К. А. Калинина и опытного завода по серийному строительству гражданских самолетов.

В феврале 1926 года вместе с Калининым в составе конструкторского бюро в Харьков из Киева переехали еще несколько человек — конструкторы А. Н. Грацианский и А. Т. Руденко, мастера по сборке самолетов М. К. Савицкий и П. И. Ефремов, мастер по винтам Ф. Ф. Винярский и два слесаря. Больше специалистов киевский завод «Ремвоздух-6» выделить не мог. Расширять свое конструкторское бюро Калинин рассчитывал за счет местных кадров, в том числе выпускников Харьковского технологического института (ХТИ).

При институте же концентрировались будущие авиационные кадры. «Собирателем» их был выдающийся инженер, педагог и ученый в области прикладной аэрогидродинамики, профессор Георгий Федорович Проскура, впоследствии академик АН УССР, лауреат Государственной премии СССР, заслуженный деятель науки и техники Украинской ССР. Авиационное механическое факультета выпускало инженеров-авиаспециалистов, издавало научные труды и учебные пособия, расширило аэродинамическую лабораторию. В 1925 году здесь своими силами построили аэродинамическую трубу закрытого типа для изучения взаимодействия воздуха с твердым телом. Это позволило провести точные исследовательские и испытательные работы.

Одним из выпускников механического факультета ХТИ по авиационной специальности был получивший впоследствии мировую известность авиаконструктор М. И. Гуревич. Харьковский историк В. С. Савин имеет в своем архиве письмо Михаила Иосифовича профессору А. И. Борисенко, в котором он вспоминал о тех давних временах:



«Небольшая группа студентов, интересующихся вопросами авиации, ищет хоть какой-нибудь возможности получить знания в области авиации. Кто-то узнал, что профессор Проскура обладает этими знаниями и готов поделиться ими со студентами... Начались первые занятия. Это были не лекции, а собеседования профессора с крохотной группой... Все знакомство с конструкцией получалось из посещений авиабазы, находившейся за городом... Силы преподавателей росли, организация складывалась. Но все это время душой всего, центром, стержнем, вокруг которого все вертелось, был Георгий Федорович».

Так начинался нынешний Харьковский ордена Ленина авиационный институт имени Н. Е. Жуковского, созданный в 1930 году на базе авиаотделения ХТИ. Многие питомцы института, придя на работу в конструкторское бюро Калинина, стали надежными помощниками конструктора в реализации его замыслов. Свою задачу Константин Алексеевич видел в создании новых типов пассажирских самолетов для расширения воздушных сообщений.

Характер авиатрасс менялся. Для общества «Укрвоздухпуть» главным направлением определялась основная магистраль Москва — Харьков — Ростов — Минеральные Воды — Баку с ответвлением от Баку на Тифлис (ныне Тбилиси). Эти трассы должны были иметь уже союзный, даже международный характер, соединяя Москву с Украиной, Северо-Кавказским краем и Закавказскими республиками, а через линию Москва — Берлин — с Западной Европой и в дальнейшем с Персией (Ираном).

В июне 1926 года Экономическое совещание УССР (ЭКОСО) приняло решение: «В связи с тем, что общество «Укрвоздухпуть» приобрело 7 новых самолето-

тов, признать возможным на 1926 год, кроме эксплуатируемых линий на Украине, — установить рейсы на линии Харьков — Москва с тем, чтобы увеличение количества рейсов соответствовало развитию спроса».

Намного вырос объем работ по ремонту машин, увеличивался самолетный парк. Тесно становилось в рамках «ремонтных мастерских», тем более, что предполагалось строить самолеты собственных конструкций, и 17 сентября 1926 года правление общества «Укрвоздухпуть» издает приказ № 65, в котором говорится:

«Ввиду значительного расширения деятельности авиамастерских, разворота в них собственного самолетостроения и перевода их на выполнение крупных заказов, авиамастерские УВП с сего числа переименовываются в «Авиа завод имени Совнаркома УССР». Эта дата — 17 сентября 1926 года — считается днем рождения нынешнего Харьковского авиационного производственного объединения имени Ленинского комсомола.

Через десять дней приказом был объявлен штат работников авиазавода в составе 92 рабочих и 15 служащих. Заведующим (так тогда назывался директор завода) утвержден К. А. Калинин. В штат конструкторского бюро вошли А. Н. Грацианский, А. Т. Руденко, недавние выпускники Технологического института П. В. Дыбский, А. И. Чурина, А. Я. Щербанов.

С Павлом Владимировичем Дыбским я встретился в Харьковском авиационном институте.

— В начале весны 1926 года в мастерские «Укрвоздухпуть», где я приступил к работе инженером-конструктором, — вспоминал он, — переехала из Ки-



ева группа специалистов во главе с Калининым. Вскоре из ХТИ пришли А. Я. Щербаков и И. Г. Немаи, тогда еще студент. Это был первый состав конструкторского бюро, который начал разработку проектов пассажирских самолетов К-2 и К-3.

Молодому инженеру П. В. Дыбскому Калинин поручил проектирование винтомоторной группы на самолетах. С небольшим перерывом до 1938 года продолжалось его сотрудничество с Константином Алексеевичем.

Калинин со своими товарищами приступил к осуществлению замыслов, которые он разрабатывал еще в Киеве. Начал он с модернизации самолета К-1 и подготовки к серийному выпуску машин для воздушных линий. Двигатель заменили более мощным — в 240 л. с. Такой модернизированный самолет, получивший наименование К-2, по своим размерам мало чем отличался от К-1. Но конструкция каркаса крыла, хвостового оперения была металлической, а обшивка пассажирской кабины выполнена тонким гофрированным кольчугалюминием. Каркас фюзеляжа самолета — из труб, сварной. Крыло и хвостовое оперение имели полотняную обшивку. Самолет, постройку которого закончили в декабре 1926 года, обладал преимуществом в летных качествах и в коммерческой нагрузке. Кроме экипажа из двух человек, он брал четырех пассажиров. По сравнению с однотипной иностранной машиной самолет К-2 достигал значительно большей скорости полета, скороподъемности и более высокого «потолка».

Калинин и его группа занимались преимущественно совершенствованием конструкции нового самолета, а не текущей работой по ремонту действующего самолетного парка. Но это не входило в планы прав-

ления «Укрвоздухпути», которое было заинтересовано лишь в исправности машин иностранной фирмы. Выделение средств для конструирования новой техники было прекращено.

На помощь пришел коллектив авиаремзавода, который, как всегда, выступал в защиту новаторских поисков Калинина.

«Не дадим Калинина в обиду!» — заявили рабочие, когда на него начались нападки.

Так думали не только авиаремонтники. В Киевский окружной партийный комитет, который тогда помещался в здании по улице Ленина напротив Оперного театра, пришел рабочий-железнодорожник.

— Мы, железнодорожники киевского узла, — заявил он, — в первую очередь Январских мастерских, и все рабочие района имени Январского восстания решили собрать деньги на постройку нового самолета. Два года члены ОАВУК сдавали членские и квартальные взносы, в банке на текущем счету лежат 46 тысяч рублей. Вот и решили передать их конструктору Калинину.

На расширенном заседании районного партийного комитета «Январки» создали специальную комиссию, которой поручили немедленно приступить к работе. Дирекция авиазавода направила в Харьков на временную работу своих специалистов.

Так появилась возможность завершить сборку самолета, на фюзеляже которого появилась надпись «Робітник Січнівки». Однако конструкция самолета К-2 оказалась сравнительно тяжелой, трудоемкой, а главное дорогостоящей и больше не повторялась. В течение некоторого времени самолет использовался на аэрофотосъемочных работах.



### В воздухе — К-3

Новатор в технике, Калинин не признавал готовых, застывших решений. Созданные им конструкции отличались смелостью замысла. Он увлекся идеей постройки специального санитарного самолета. До того времени в мире существовали только военные самолеты, приспособленные для перевозки раненых.

Что натолкнуло Калинина на мысль создать санитарный самолет? Возможно, личные военные впечатления. Участник первой мировой и гражданской войн, он видел страдания тяжелораненых, которых нельзя было транспортировать обычным наземным путем, и они умирали, не дождавшись квалифицированной врачебной помощи.

О том, как осуществлялась идея создания новой машины, рассказывает в своей книге «Уроки Севера» А. Н. Грацианский.

— Подумайте только, Алеша, крылатая карета «Скорой помощи!» — сказал ему главный конструктор в один из зимних вечеров двадцать седьмого года. — Скольким обреченным сможет она даровать жизнь — срочно вывозить в больницы из лесов, болот, гор, из глухомани, а случись война — и с полем сражений...

«Принялись за чертежи, — вспоминает А. Н. Грацианский. Удивительное чувство: нет аналогов, не с чего брать пример, не с чем сравнивать! Как наилучшим образом скомпоновать кабину для больных, раненых? Как грузить их в самолет и как располагать? Где посадить врача?»

Поскольку Грацианскому было доверено решение этих вопросов, Калинин стал называть его по-дружески «санитарщиком». У него до сих пор хранится

фотография Константина Алексеевича, на обороте которой написано: «Санитарщику» Алеше Грацианскому на добрую память. Калинин».

«Помнится, — пишет А. Н. Грацианский, — долго не могли придумать, как удобнее всего грузить носилки с больными в салон самолета. Вариантов предлагалось много, но все они в конце концов отвергались. И вот однажды утром, едва переступив порог КБ, я поспешил к Константину Алексеевичу, так сильно было желание показать ему еще один вариант. Дверь в салон я предлагал удлинить в горизонтальном направлении и расположить в хвостовой части фюзеляжа, а носилки крепить к специальным подвескам системы А. Ф. Лингарта — старшего врача военно-санитарной службы РККА, которого по праву можно назвать основоположником санитарной авиации в нашей стране.

Главный глянул, минуту-другую поразмышлял и вынес «приговор»:

— Что ж, это, кажется, именно то...» \*

Проектом санитарного самолета заинтересовалось Российское общество Красного Креста (РОКК). Оно заказало конструктору машину, которая в документах так и называлась: «Самолет РОКК».

Калинин и его сотрудники начали строительство самолета. В июне 1927 года представители РОКК и Военно-санитарного управления Рабоче-Крестьянской Красной Армии рассмотрели законченный проект первого в стране специального санитарного самолета. Приступили к сборке машины, и здесь начались конфликты с членами правления «Укрвоздухпути», которые настаивали на том, чтобы на самолет К-3 было

\* Грацианский А. Н. Уроки Севера. М.: 1979. С. 27—28.



поставлено крыло, снятое с самолета К-2. Но это было бы неправильное решение.

— Нельзя ставить на санитарную машину крыло, предназначенное для более мощного самолета. Она будет перегружена по сравнению с К-1 на шесть процентов, тогда как с собственным крылом — всего на 1,8 процента, — доказывал конструктор.

Снова Калинин выступает на заседаниях правления «Укрвоздухпути», снова пишет докладные записки. Почему правление настаивало на том, чтобы на самолет «РОКК» поставили крыло с «Январки», не дожидаясь завершения постройки собственного крыла — деревянного? Ведь Калинин представил полные расчеты перехода на строительство крыльев из дерева для будущих серийных самолетов. Все очень просто: для того, чтобы сдать заказчику — Российскому обществу Красного Креста готовую к сроку машину. С этим конструктор никак не мог согласиться.

— Я не мог выполнить постановления правления, заведомо невыполнимого. Разыгрывать же комедию сдачи самолета «РОКК» с крылом «Январки», как того требовало правление, я считал компрометацией не только меня, но и нашего советского самолетостроения, — утверждал Калинин.

Правление «Укрвоздухпути» выступает с новой «инициативой», и 28 июня 1927 года выносит решение приостановить постройку нового самолета.

Я считаю, — гневно пишет конструктор, — прекращение постройки (самолета) хозяйственно нецелесообразным. Прекращение постройки означает разгром налаживающегося производства и разгон квалифицированных рабочих, набранных и обученных с таким трудом.

В эти же дни, наполненные напряженными спорами с руководителями «Укрвоздухпути», Калинин занимается реорганизацией конструкторского бюро, собственноручно, как главный конструктор, пишет положение о нем. В первом его пункте говорится: «Конструкторское бюро УВП учреждается для разработки новых проектов самолетов по заданию Общества. На обязанности КБ лежит забота об усовершенствовании и стандартизации деталей уже строящихся самолетов по проектам, разработанным ранее КБ». Для повышения квалификации и поощрения за наилучшую работу учреждаются командировки конструкторов на авиазаводы и в научные учреждения СССР с целью изучения их опыта и применения наиболее ценного у себя.

Наконец, все недоразумения позади. Настойчивость и принципиальность Калинина и его молодых помощников взяли верх. На самолет поставили более мощный мотор. Калинин составил план заводских испытаний машины, чтобы предъявить ее приемочной комиссии. И здесь снова возник конфликт. Константин Алексеевич со всей страстностью протестует против включения в состав комиссии немецкого мастера, который работал в мастерских, ремонтировавших пассажирские самолеты «Комета».

— По моему мнению, — категорически заявил на заседании правления Калинин, — комиссия должна состояться из советских авиаспециалистов и летчиков. Этого мастера я не считаю заинтересованным в нашем социалистическом строительстве, как контрагента конкурирующей фирмы. Он мне сказал, что за такое «дело», как участие в постройке самолета, его, в случае возвращения в Германию, не примет на работу фирма, где ему всегда было гарантировано хоро-



шее место. Считаю нецелесообразным назначать в комиссию мастера, который в разговоре со мной называл наш самолет «старым железом».

Началу летных испытаний предшествовала прогонка двигателя на различных режимах на стенде. Потом двигатель в 240 л. с. установили на санитарном самолете К-3 для эксплуатации.

Самолет вывели на летное поле. Как обычно, провозжать его в первый полет вышли все — конструкторы, мастера, рабочие. Впервые поднял новую машину в воздух летчик М. А. Снегирев. Это было 30 октября 1927 года. Он провел в воздухе 14 минут. 31 октября взлетел летчик И. Т. Захаров, 1 ноября — летчик В. В. Карпов. Эти пробные полеты дали возможность летчикам-испытателям освоиться с новой машиной, с разных точек зрения оценить вполне объяснимые для новой машины дефекты и дать конструктору возможность сразу же их устранить.

Второй испытательный полет 31 октября 1927 года выполнял летчик Иван Трофимович Захаров. Это было утром, в 9 часов. Синоптики дали погоду: северо-восточный ветер, 5,8 м/сек., температура плюс 2,4. Бортмехаником летал Грунин.

В воздух поднялись экипаж и три пассажира, взятые в качестве «двух больных и врача». Пробег по земле занял всего 21 секунду, в воздухе самолет находился 16 минут.

Еще один полет. Пробы в воздухе 28 минут, пилот И. Т. Захаров подрулил к мастерским, вышел из кабины и сел писать отзыв: «Продольная и поперечная устойчивость самолета достаточна... По сравнению с самолетом К-2 управляемость лучше...»

После 25-минутного полета на высоте 350—400 метров пилот Василий Васильевич Карпов отметил в

отзыве: «Подъем не представляет каких-либо затруднений... Полет — вполне нормален. Самолет достаточно чутко реагирует на отклонения руля направления и глубины. При посадке самолет устойчиво планирует, сам выбирает угол при сбавлении газа».

О хороших качествах машины пишет и летчик Михаил Артемович Снегирев: «Садится машина хорошо. Допускает посадку на скорости и без нее, в последнем случае машина садится, парашютируя на три точки... Обзор удовлетворителен».

Составлен заключительный акт. Возглавляемая главным конструктором К. А. Калининым комиссия в составе конструкторов А. Я. Щербакова, И. Г. Немана, А. И. Чуприны, А. Т. Руденко, директора опытного завода П. Я. Рябченко считает, что «санитарный самолет К-3 вполне может быть предъявлен к официальным испытаниям».

Первые вылеты санитарного К-3 сопровождалась драматическими событиями в жизни коллектива. Возмущенные непрекращающимися придирками и преследованиями группы Калинина, рабочие обратились в Центральную Контрольную Комиссию — Рабоче-Крестьянскую Инспекцию (ЦКК-РКИ) с единодушно принятой на собрании резолюцией, в которой потребовали проверить обстановку на заводе и принять меры к ее оздоровлению.

Успехи молодого советского авиастроения вызвали яростное сопротивление некоторых зарубежных фирм, получивших поддержку отдельных специалистов в нашей стране, считавших, что лучше приобретать самолеты за границей. Энтузиастов молодой авиапромышленности поддержал Центральный Комитет Коммунистической партии (большевиков) Украины.



20—29 ноября 1927 года в Харькове состоялся X съезд КП(б)У. В своих решениях съезд определил дальнейшие задачи социалистического строительства в республике и утвердил основные положения пятилетнего плана развития ее народного хозяйства. Отметив значительные успехи Украинской ССР в области хозяйственного, государственного и культурного строительства, съезд потребовал «решительно и твердо проводить линию дальнейшей индустриализации страны, механизацию и реорганизацию сельского хозяйства на основе кооперативного плана Ленина...» \*

В Отчетном докладе Центрального Комитета КП(б)У X съезду отмечалось большое положительное значение работы «молодого талантливого инженера члена партии Калинина».

«В 1925 году, — говорилось в Отчетном докладе ЦК съезду, — в прессе появилось сообщение, что член партии тов. Калинин изобрел аэроплан с крылом, какого еще нигде не было. Машина тов. Калинина строилась в условиях исключительного преследования и сопротивления. Солидные зарубежные технические журналы считали, что эта машина является «вкладом в наиболее передовые позиции авиационного мира...» В 1926 году т. Калинин начал строить свою новую улучшенную конструкцию в таких же условиях преследования и клеветы... Аэроплан Калинина санитарный К-3, уже третий его самолет, со значительными улучшениями против первых двух... Начались заводские испытания его. Начались новые преследования. Как заявили письменно три авиатора, совершившие 16 по-

\* Коммунистическая партия Украины в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. К.: 1976. Т. 1. С. 494—495.

летов, машина вполне удовлетворяет и своими летными качествами не хуже других машин...» \*

Руководство «Укрвоздухпути» было укреплено. Во главе правления стал опытный авиационный деятель И. И. Касяненко. Удовлетворяя ходатайство коллектива авиазавода, правительство УССР в 1928 году одним из первых наградило К. А. Калинина орденом Трудового Красного Знамени республики.

Руководство авиазавода своим приказом в марте 1928 года отметило успех и конструкторского бюро Калинина. В нем говорилось: «Одним из важнейших достижений в области советской авиации является самолет гражданского образца с эллиптическим крылом системы конструктора т. Калинина. Особенно ценен и дорог пролетариату самолет Калинина потому, что он строится на советском заводе конструктором-коммунистом, советскими рабочими, из советских материалов. В этом залог сознательного творчества пролетариата, его живой силы и энергии».

Высокую оценку санитарному самолету дали и сотрудники ЦАГИ. Они направили конструктору телеграмму такого содержания: «Инженерный коллектив ЦАГИ шлет вам дружеский привет по случаю выпуска третьего самолета вашей конструкции. Все три машины построены вами в чрезвычайно неблагоприятных условиях. Это лишний раз показывает, что при достаточной инициативе и энергии мы сможем создать базу своей гражданской авиапромышленности».

Несколько самолетов К-3 летали в санитарной авиации Красного Креста. В 1934 году в Харькове была

\* Десятий з'їзд Комуністичної партії (більшовиків) України. 20—29 листопада 1927 р. Стенографічний звіт. Х.: 1928. С. 135—136.



создана первая на Украине эскадрилья санитарных самолетов имени П. П. Постышева.

Люди, которые шли вместе с конструктором неизведанными путями, были настоящими энтузиастами, строителями Красного воздушного флота Страны Советов, беспредельно преданными любимому делу. Бесребреники, они не пользовались никакими привилегиями, трудились, не рассчитывая на награды, и в мыслях не имели, что не пройдет и трех десятков лет, как их имена войдут в историю отечественной авиации.

Они знали друг друга, как члены одной семьи, прошедшей сквозь огонь гражданской войны и нелегкие годы становления советского воздушного флота. Мне посчастливилось встречаться с ними, записывать воспоминания этих людей. Остались в памяти характерные интонации их речи, жестикуляция, с помощью которой они пытались передать все перипетии воздушных боев, то ли с немцами в первую империалистическую, то ли с беляками и интервентами в гражданскую, с фашистами в годы Великой Отечественной...

В музее трудовой славы Харьковского авиационного производственного объединения имени 50-летия Ленинского комсомола хранится записка летчика М. А. Снегирева «На каких самолетах я летал за летную службу с 16 февраля 1916 года». Это «фарманы» от IV до XXX, «ньюпоры» от X до XXIV, «мораны», «вуазены», АНТ-3, ТБ-2, АИР-4, почти все калининские, начиная от К-2...

Шеф-пилот главного конструктора Михаил Артемович Снегирев родился в 1891 году на рабочей окраине Ярославля в семье потомственных текстильщиков. Призванный в армию, попал на курсы авиамотористов

при Гатчинской воздухоплавательной школе. Во время первой мировой войны летал наблюдателем-бомбардировщиком, после учебы стал пилотом-истребителем. Как полного георгиевского кавалера, его произвели в прапорщики. После Октября Снегирев служил делу революции — готовит кадры летчиков, испытывает самолеты. В 1926 году совершил выдающийся по тому времени перелет по маршруту Москва — Харьков — Севастополь — Ростов — Киев — Смоленск — Ленинград — Москва. Летал на первом серийном военном советском самолете Р-1 с первым отечественным мотором.

Председатель ВЦИК М. И. Калинин наградил летчика Почетной грамотой и золотыми часами. А вскоре последовало приглашение от К. А. Калинина работать на опытном авиазаводе в Харькове.

Среди тех, кто подписывал акт приемки самолета К-3, был директор завода Прокофий Яковлевич Рябченко. В годы первой мировой войны сына крестьянина-бедняка, механика авиаотряда обучал полетам известный летчик А. К. Туманский. С первых же дней революции Рябченко добровольцем вступил в 1-й Минский революционный авиаотряд и до победы Советской власти над внутренней контрреволюцией и иностранной военной интервенцией участвовал в боях: бомбил и обстреливал с воздуха позиции оккупантов, гайдамаков, петлюровцев, деникинцев, врангелевцев, белополяков, был командиром и военкомом воздушной разведки. Водоворот гражданской бросал красного военного летчика от Волновахи до Львова, от Орла до Перекопа. Орденом Красного Знамени наградила Родина верного сына за ратные подвиги.

Авария на истребителе прервала военную службу П. Я. Рябченко. Коммунист ленинского призыва, он



пришел в тогда еще молодую гражданскую авиацию. Был секретарем аэросектора Аэрохима, работал директором авиазавода, выпускающего серийные калининские самолеты, начальником летно-эксплуатационного отдела линии Москва — Баку, начальником воздушной линии Харьков — Одесса, командиром авиатранспортного отряда, начальником Украинского и Азово-Черноморского управлений гражданской авиации. Одним из первых пилотов гражданской авиации стахановец П. Я. Рябченко в 1936 году за заслуги в деле развития гражданского воздушного флота был награжден орденом Ленина. А когда началась Великая Отечественная война, старый летчик снова надел военную форму. Как командир эскадрильи одной из фронтовых частей Гражданского Воздушного Флота (ГВФ) он с честью выполнил свой долг советского патриота.

На акте приемки самолета К-3 стоит имя конструктора Иосифа Григорьевича Немана, вскоре ставшего заместителем главного конструктора Калинина. Перейдя на преподавательскую работу в Харьковский авиационный институт, он возглавил кафедру самолетостроения. Здесь он приступил к реализации своей давней идеи — создать пассажирский самолет большой скорости полета.

В ноябре 1932 года летчик-испытатель Б. Н. Кудрин впервые поднял в воздух самолет ХАИ-1. Позже летчик-испытатель Аэрофлота С. И. Таборовский достиг на нем скорости 324 км/ч. Пассажирский самолет летал быстрее тогдашних истребителей! Чем это объясняется? Для ХАИ-1 конструкторы приняли схему низкоплана со свободнонесущим крылом. Это позволило впервые в нашей стране убирать шасси в

центростан. Да и во всем мире было всего два таких самолета, перевозивших по четыре пассажира каждый. А на ХАИ-1 — по шесть.

Всего на Киевском авиазаводе по расчетам и чертежам бригады профессора И. Г. Немана было построено 43 самолета ХАИ-1. В начале октября 1937 года на одном из серийных рейсовых самолетов ХАИ-1 молодой летчик — ныне Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель Рафаил Иванович Капеллин совершил скоростной перелет по маршруту Москва — Ташкент — Актюбинск и обратно. Самый скоростной и экономичный самолет довоенных лет ХАИ-1 с успехом эксплуатировался на линиях Аэрофлота из Москвы в Харьков, Симферополь, Минеральные Воды, Ростов-Дон и в других направлениях, вплоть до конца 1940 года.

Авиаконструктор И. Г. Неман создал несколько самолетов специального назначения, участвовал в проектировании самолетов Пе-2 и Ту-2, в годы войны был главным конструктором авиазавода. После освобождения Харькова от фашистских захватчиков И. Г. Неман снова возглавил кафедру самолетостроения ХАИ. Много его учеников стали известными учеными и конструкторами.

В Харькове я часто встречался с ветераном-каленинцем, старым партийцем — Владимиром Адамовичем Тарналицким — тем самым, который готовил двигатель для самолета К-3. В первую мировую войну он обслуживал самолеты «Илья Муромец», в гражданскую войну был летчиком-наблюдателем, затем инженером эскадрильи «Ильич», летал на самолетах К-4 и К-5 бортмехаником, был начальником воздушной линии Харьков — Ростов — Минеральные Воды, участвовал в первом Всесоюзном совещании стаха-



новцев Аэрофлота в Кремле в 1936 году. Тогда же его наградили орденом Трудового Красного Знамени.

С санитарным самолетом К-3 связана важная страница в истории Гражданского воздушного флота СССР. В те годы капиталистическая пресса продолжала публиковать различные вымыслы о нашем хозяйственном положении, уверяя, что Советская власть может только разрушать, а не создавать новое, что существует она лишь за счет наследства, доставшегося от царской России. А осталось очень мало...

Когда было объявлено об открытии в октябре 1928 года в Берлине Международной авиационной выставки, правительство СССР решило принять в ней участие. Главный инспектор ГВФ В. А. Зарзар собрал в Москве заседание, на котором обсуждался вопрос: что может представить на выставку Советский Союз? Заявку подготовило и Украинское общество воздушных сообщений. В феврале 1928 года в Москву направлялся спецификация экспонатов. Главный из них — самолет К-3 санитарный, весом 1700 килограммов без упаковки. Еще предполагалось выставить модели санитарного самолета в масштабе в одну десятую и фотосамолета, отдельные детали, альбомы снимков, диаграмму работы воздушных линий и карту планшетов с аэроснимками, макет воздушной линии Пятигорск — Тифлис через Главный Кавказский хребет.

Позже одна зарубежная газета писала: «Очень наглядно и интересно сумели русские представить свои воздушные сообщения. Их статистика превосходна».

Все это имущество повезли в Берлин морем через Ленинград и Гамбург. В нескольких тысячах экземпляров были напечатаны выставочные проспекты «Укрвоздухпути». В одном из них читаем: «Авиационный завод УВП строит как для Общества, так и для

наказчиков металлические и смешанные конструкции гражданских самолетов по проектам инженера Калинина. Отличительным признаком является точной эллиптической формы крыло и стабилизатор. Самолеты конструктора инженера Калинина обладают высокими летными качествами, большой грузоподъемностью, большой крейсерской скоростью, высокой экономичностью и комфортом. В эксплуатации они успешно конкурируют с лучшими европейскими самолетами. Авиазавод принимает заказы по постройке как одноместных, так и многоместных пассажирских самолетов — санитарных, фотосъемочных, по борьбе с вредителями полей и лесов, спортивных и почтовых».

Вспомним, что это было за время. Первый год советской пятилетки, по поводу планов которой так изощрялись западные борзописцы. Уже развернулось строительство Днепротэса, протянулись рельсы Турксиба, но еще копали котлованы для цехов будущих гигантов металлургии и машиностроения Украины и Востока. Наше отставание было особенно очевидным в самолетостроении и воздушном транспорте. И вот на Международной авиационной выставке — советский отдел. Впервые Гражданский воздушный флот СССР выходил на мировую арену. И все с удивлением отметили, что мы добились значительных успехов в такой отрасли промышленности, где зарубежные фирмы считали себя монополистами.

Все экспонаты размещались на подставках и рамках из тонких овальных труб. Среди них в центре над всем залом возвышалась высокая башня из таких же труб, увенчанная ярко освещенным советским гербом.

Мы выставили экспонаты, которые для западных государств были новинкой. Так получилось, что со-



ветскую авиацию представляли авиационные заводы Украины. «Добролет» выставил самолет «Конек-Горбунок» конструкции В. Н. Хиони, производства одесского авиазавода. Первый специальный самолет для авиахимработ был оборудован аэропылом для борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур, сделанным в мастерских «Укрвоздухпути». Здесь же висели диаграммы, которые демонстрировали преимущества авиахимического метода обработки полей, особенно при уничтожении саранчи.

Большое внимание привлек специальный санитарный самолет К-3, оснащенный новым мотором М-6. Самолет был награжден золотой медалью выставки. Его с интересом осматривали не только специалисты.

В выставке принимали участие также государственный «Авиатрест», Центральный аэрогидродинамический институт (ЦАГИ), Осоавиахим, «Дерулюфт», а также Всесоюзное топографическое управление (в отделе аэрофотосъемки). Описание аэросаней ЦАГИ появилось в журналах и газетах. Дирекция выставки получила много вопросов: где можно заказать такие аэросани и авиетки Осоавиахима? Новостью было также и то, что самолеты принимали участие в Беломорской экспедиции на зверобойных промыслах, а также в ледовом походе ледоколов «Малыгин» и «Красин».

Посетители, а на выставке побывало около миллиона человек, подолгу останавливались перед портретами славных полярных летчиков Чухновского, Бабушкина, Грошева.

Среди крупноформатных фотоснимков на Международной авиационной выставке в Берлине в 1928 году внимание зрителей привлек и такой: рослый,

плечистый парень держит на весу ферму фюзеляжа самолета К-3, сваренную из труб. Значит, в СССР могут создавать такие легкие конструкции, что их поднимает один человек? На сохранившейся до наших дней фотографии запечатлена действительно тяжелая 180-килограммовая ферма из стальных труб и держать ее на весу нелегко. Надо иметь и силу соответствующую. А ее этот парень на фото — Алексей Грацианский — имел.

Нужно сказать, что большой собственный вес помешал на первых порах Грацианскому осуществить свою мечту: он стремился стать не только конструктором, но и летчиком. Такого в то время не бывало: обычно летчик получал профессию на базе среднего (семиклассного) образования в специальной летной школе. Летчик с инженерным образованием, да еще с опытом конструкторской работы, являлся в то время специалистом самой высокой квалификации. К овладению ею и стремился Грацианский, хотя избранная им профессия таила в себе немало опасностей. Калинин благословил его на этот путь.

Вот здесь-то и подстерегло Алексея непредвиденное обстоятельство: медицинская комиссия в приеме в летную школу ему отказала. Дело в том, что несмотря на свои 22 года, он весил 90 килограммов, в школу же принимали юношей не более 80 килограммов весом. Что делать?

В это время Грацианский по поручению Калинина занимался оборудованием первого санитарного самолета К-3 для отправки его на выставку в Берлин. В работах принимал участие и А. Ф. Лингарт, специально прибывший в Харьков из Москвы. Наблюдая за Грацианским во время совместной работы и видя его горячее желание стать летчиком, врач решил помочь



ему избавиться от лишнего веса и предписал специальный режим. В то время конструкторы жили на даче Зеленый Гай, в 20 километрах от Харькова, и каждый день ездили на работу к 9 часам утра пригородным поездом. А. Ф. Лингарт посоветовал Грацианскому ежедневно вставать в 5—6 часов утра, с таким расчетом, чтобы пройти весь путь до Харькова пешком, и только в городе разрешил пользоваться транспортом. Грацианский так и делал: все едут поездом, а он шагает пешком по шпалам и обочинам дороги. Иногда у самого Харькова поезд его догонял. В результате такого режима он за два месяца вошел в весовую норму и еще через месяц, осенью, был принят в Харьковскую летную школу, готовившую гражданских пилотов и спортсменов-авиаторов.

### Пропагандист советского самолетостроения

Образование 23 января 1927 года патристического оборонного общества Осоавиахим дало дальнейший толчок расширению сети авиаспортивных кружков, что вызвало необходимость подготовки инструкторов авиационного дела. Начала развиваться транспортная авиация, потребовались авиаспециалисты для Украинского общества воздушных сообщений «Укрвоздухпуть». Учебных заведений, которые готовили бы подобные кадры, не существовало. Был факультет воздушного транспорта в Ленинградском политехническом институте.

Еще в начале 1927 года председатель секции воздушного спорта Всеукраинского совета Осоавиахима

А. И. Касяненко, командующий авиацией Украинского военного округа Ф. А. Ингаунис и начальник воздушной станции Харьков Н. Ф. Павловский на объединительном Всеукраинском съезде ОСО и Авиахима предложили принять постановление об открытии Центрального аэроклуба в Харькове с отделениями в Киеве, Одессе, Днепропетровске и Запорожье. Предполагалось, что в аэроклуб должны входить школа пилотов, курсы для новичков, совершенно незнакомых с авиацией, мастерские для конструкторов авиеток. Однако, тогда средств на это не хватило.

Как раз в это время Всесоюзный пленум Осоавиахима принял решение о всемерной поддержке мало-мощной авиации, об организации авиашкол и развитии авиаспорта среди трудящихся. На Украине выдвигались лозунги: «Каждому округу — аэроплан! Каждому округу — аэродром!» Идя навстречу этому движению, Центральный совет Осоавиахима выделил 10 000 рублей на создание школы пилотов в Харькове.

Дело пошло на лад. «Укрвоздухпуть» предоставил для учебных полетов свой аэродром, авиабригада Военно-Воздушных Сил — ангары. В бывших конюшнях ипподрома, где в те годы размещался Харьковский аэропорт, оборудовали мастерские.

Преподавателями и инструкторами на общественных началах выразили желание трудиться энтузиасты летного дела. Курс теоретической авиации читал профессор Харьковского технологического института И. И. Ксандров, аэродромную службу — начальник Харьковского аэропорта Н. Ф. Павловский, конструирование самолетов — главный конструктор К. А. Калашников. Начальником школы и старшим инструктором был пилот «Укрвоздухпути» Л. И. Юрашек,



инструкторами — пилот Б. Н. Кудрин и военный летчик И. В. Сапрыкин.

В качестве консультанта и преподавателя авиашколы Калинин часто встречался с ее начальником, вместе они обсуждали учебные планы. Удивительна судьба Людвига Юрашека. Он, рабочий авиазавода «Адлер» в Германии, когда началась первая мировая война, был призван в армию и направлен в летную школу. Сблизился с организацией немецких спартаковцев, стал ее членом. И в январе 1920 года на своем самолете перелетел в распоряжение одной из кавалерийских частей Первой Конной армии. Ремонтировал самолеты, выполнял боевые задания как опытный воздушный разведчик, мастер бомбометания и воздушного боя. После окончания гражданской войны пять лет работал инструктором в Качинской авиашколе. За это время подготовил около двухсот военных летчиков. В 1927 году летчик-интернационалист Юрашек перешел в гражданскую авиацию — рейсовым летчиком «Укрвоздухпути», потом стал начальником авиашколы, после перевода ее из Харькова — командиром корабля, звена, тренировочного отряда, летчиком-инструктором Научно-исследовательского института ГВФ. В 1936 году он уже налетал миллион километров.

Вот такими инструкторскими и преподавательскими кадрами располагала первая школа гражданских летчиков страны.

Труднее складывались дела с материальной частью. Для ее создания использовали любые возможности: из Бердянска привезли маломощный самолет с мотором в 80 л. с., из Одессы прибыл «Конек-Горбунок» с мотором в 100 л. с., два самолета приобрели в Москве. Все машины были старые, изношенные.

Напряженная учебная программа предусматривала цикл лекций по материаловедению, материальной части самолета и мотора вместе с практическими занятиями в мастерской; по теории авиации и технике пилотирования, метеорологии и аэронавигации, аэродромной службе и правилам полетов. Учащиеся должны были уметь делать ремонт и перечистку моторов, запускать двигатель и прокручивать пропеллер, а также мыть и чистить до и после полетов машины, закатывать их в ангар, заботиться о снабжении маслом и бензином. Работали кружки политграмоты, физкультуры и спорта, военно-стрелковый... Словом, для отдыха оставалось очень мало времени.

Торжественное открытие первой в Советском Союзе Харьковской летной школы Осоавиахима гражданских пилотов и спортсменов-авиаторов состоялось 4 ноября 1928 года на аэродроме Сокольники. На митинге присутствовали представители предприятий города, работники «Укрвоздухпути», летчики и красноармейцы авиабригады, спортсмены общества «Динамо». Собравшихся приветствовал известный полярный летчик Б. Г. Чухновский, который незадолго перед этим участвовал в знаменитом походе ледокола «Красин», спасшего за 81-й параллелью экипаж итальянской арктической экспедиции Нобиле.

Первый набор... Первые курсанты... Заявлений в школу поступило 70, а приняли всего 30 человек, в том числе трех девушек — Валентину Гризодубову, Галину Беликову и Екатерину Грунауэр.

С Екатериной Адольфовной Грунауэр мне довелось встретиться на горе Клементьева в Коктебеле (ныне Планерское), в Крыму, когда авиационная общественность страны отмечала в 1983 году 60-летие советского планеризма.



Я напомнил первой женщине-планеристке о днях ее учебы в Харьковской школе пилотов, о преподавателях, летчиках, инструкторах.

— Знаете, — сказала она мне, — до сих пор помню, какое непередаваемое впечатление производил на меня летчик-инженер, конструктор самолетов Константин Алексеевич Калинин. Мы, молодые, его просто обожали, таким он был доброжелательным, внимательным ко всем, независимо от возраста собеседника, от того, какую должность он занимал. Надо сказать, что на этом снимке, что вы мне показываете, фотокорреспондент удивительно точно уловил чувство моего глубокого уважения к этому замечательному человеку...

Работе авиашколы помогали трудящиеся Украины. На собранные ими деньги приобретались самолеты для курсантов. В 1929 году Всеукраинский слет юных пионеров, проходивший в Харькове, передал школе самолет «Дети Октября». В связи с десятилетием со дня основания милиции ее сотрудники подарили школе самолет «Красный милиционер Украины», а в 1930 году ее парк пополнился еще одной именной машиной, построенной на средства трудящихся — «Жилкооперация Украины».

Всего в Харькове состоялось три выпуска курсантов. Пятьдесят из них стали пилотами Гражданского воздушного флота, работали инструкторами в местных организациях Осоавиахима, авиашколах. Этим было положено начало пополнению летных кадров из гражданских авиашкол (до того времени в транспортную и спортивную авиацию приходили демобилизованные военные летчики).

Константин Калинин живо интересовался всем, что имело отношение к авиации. Когда 13 апреля 1934

года в Доме Красной Армии в Харькове должно было состояться совещание представителей организаций и учреждений по вопросу создания Всеукраинского авиационного клуба, он направил туда начальника летно-испытательной станции завода М. А. Снегирева.

А уже через месяц по решению ЦК КП(б) Украины в Харькове открылся первый в республике аэроклуб. Вначале он размещался в помещениях трибун бывшего ипподрома в Сокольниках, потом перебрался в город, в здание Делового клуба. Консультантами, несмотря на большую занятость, в нем работали Калинин и Неман. Поначалу аэроклуб имел всего три самолета.

Такая форма подготовки и воспитания идущей в авиацию молодежи прочно утвердилась. Через три года на Украине уже насчитывалось 27 аэроклубов, которые действовали в Киеве, Виннице, Одессе, Николаеве, Сумах, Славянске и других городах. В Харьковском аэроклубе в 1935 году обучались сто пилотов, сто мотористов, 50 стрелков для бомбардировочной авиации, 250 планеристов и 25 инструкторов-парашютистов...

Многие поступившие в аэроклубы комсомольцы предварительную авиационную подготовку получали в авиамodelьных и планерных кружках при домах пионеров и школьников.

После переезда столицы республики из Харькова в Киев, в 1934 году в бывшем здании ВУЦИК на площади Тевелева (ныне площадь имени Советской Украины) разместился первый в стране Дворец пионеров и школьников.

Для руководства детскими авиамodelьными кружками из Киева пригласили О. К. Кошевого, который



еще подростком конструировал бензиновые микро-двигатели для действующих моделей, достигнув в этом рекордных результатов. Понадобились различные материалы для постройки моделей. Скромный бюджет Дворца пионеров не предусматривал таких расходов. И Кошевой обратился за помощью к директору и главному конструктору авиазавода К. А. Калинин.

— Хороший семьянин, горячо любивший своих детей, Константин Алексеевич охотно откликнулся на нашу просьбу, — вспоминает известный ныне художник-модельер, заслуженный мастер народного творчества Украинской ССР Олег Константинович Кошевой. — С его разрешения на заводе изготавливали для нас крошечные детали бензиновых моторчиков — цилиндры, поршни, картеры. Помогли нам конструктивными материалами — отходами производства — фанерой, казеиновым клеем.

При встречах с Кошевым главный конструктор не забывал спросить:

— Что еще нужно для работы кружков?

А когда старшеклассники просили его рассказать о современной авиации, Калинин, взяв с собой кальки и чертежи, выступал перед ними с лекциями. В знак признательности ему преподнесли модель самолета К-7, искусно изготовленную Кошевым.

Когда на авиазаводе образовалась инициативная группа по организации в Харькове музея истории авиации на Украине К. А. Калинин охотно согласился помочь в этом деле. Вместе с группой молодежи он обошел почти все закоулки завода, сам искал различные детали двигателей, самолетов для будущего музея. Это были, в частности, крылья и хвостовые оперения, узлы двигателей и даже списанный мотор М-11.

Известный авиационный деятель автор книги «Советские авиационные конструкторы» лауреат Государственной премии СССР, доктор технических наук, генерал-полковник-инженер А. Н. Пономарев особо отмечает, что К. А. Калинин не только был прекрасным инженером, инициатором многих идей, но и активно занимался общественной деятельностью. С присущей ему энергией он весь отдавался пропаганде советского самолетостроения. При этом конечно же не прекращалась его напряженная работа по конструированию новых самолетов для гражданской авиации.

### Харьков — Иркутск

Вслед за санитарным К-3 Харьковский авиационный завод выпустил самолет К-4. Он был заложен малой серией 8 марта 1928 года, не имел особых отличий от предыдущих типов, кроме более тщательно отработанной конструкции и потому несколько меньшего веса, с тем же двигателем мощностью 240 л. с.

При разработке самолета предусмотрели три варианта его использования: шестиместный — на четыре пассажира, пилота и бортмеханика, аэрофотосъемочный и санитарный. Пассажирский К-4 имел запас топлива на 6 часов беспосадочного полета. Контуры и габариты всех вариантов оставались одинаковыми: площадь крыла — 240 кв. м., вес пустого самолета около 1550 кг. В зависимости от коммерческой нагрузки полетный вес колебался от 2040 кг (аэрофо-