

ЖИЗНЬ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ



НЕСТЕРОВ

## Annotation

Книга посвящена летчику-испытателю, родоначальнику высшего пилотажа, первым осуществившем таран, Петру Николаевичу Нестерову (1887–1914).

---

- [Е. Ф. Бурче](#)
  - 
  - [ОТ АВТОРА](#)
  - [Глава I](#)
  - [Глава II](#)
  - [Глава III](#)
  - [Глава IV](#)
  - [Глава V](#)
  - [Глава VI](#)
  - [Глава VII](#)
  - [Глава VIII](#)
  - [Глава IX](#)
  - [Глава X](#)
  - [Глава XI](#)
  - [Глава XII](#)
  - [ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ П. Н. НЕСТЕРОВА](#)
  - [ПРИЛОЖЕНИЯ](#)
  - [БИБЛИОГРАФИЯ](#)
  - [Иллюстрации](#)
- [notes](#)
  - [1](#)
  - [2](#)
  - [3](#)
  - [4](#)
  - [5](#)
  - [6](#)
  - [7](#)
  - [8](#)
  - [9](#)
  - [10](#)

- [11](#)
- [12](#)
- [13](#)
- [14](#)
- [15](#)
- [16](#)
- [17](#)
- [18](#)
- [19](#)
- [20](#)
- [21](#)
- [22](#)
- [23](#)
- [24](#)
- [25](#)
- [26](#)
- [27](#)
- [28](#)
- [29](#)
- [30](#)
- [31](#)
- [32](#)
- [33](#)
- [34](#)
- [35](#)
- [36](#)
- [37](#)
- [38](#)
- [39](#)
- [40](#)
- [41](#)
- [42](#)
- [43](#)
- [44](#)
- [45](#)
- [46](#)
- [47](#)
- [48](#)
- [49](#)

- [50](#)
- [51](#)
- [52](#)
- [53](#)
- [54](#)
- [55](#)
- [56](#)
- [57](#)
- [58](#)
- [59](#)
- [60](#)
- [61](#)
- [62](#)
- [63](#)
- [64](#)
- [65](#)
- [66](#)
- [67](#)
- [68](#)
- [69](#)
- [70](#)
- [71](#)
- [72](#)
- [73](#)
- [74](#)
- [75](#)
- [76](#)
- [77](#)
- [78](#)
- [79](#)
- [80](#)
- [81](#)
- [82](#)
- [83](#)
- [84](#)
- [85](#)
- [86](#)
- [87](#)
- [88](#)

- [89](#)
  - [90](#)
  - [91](#)
  - [92](#)
  - [93](#)
  - [94](#)
  - [95](#)
  - [96](#)
  - [97](#)
  - [98](#)
-

**Е. Ф. Бурче**

**ПЕТР НИКОЛАЕВИЧ НЕСТЕРОВ**



## ОТ АВТОРА

Имя великого русского летчика Петра Николаевича Нестерова широко известно не только в нашей стране, но и во всем мире.

Его яркая и многогранная авиационная деятельность продолжалась очень недолго — всего три года. И за столь короткий срок он вырос из безвестного провинциального артиллерийского офицера в национального героя, овеванного немеркнувшей славой.

Громадный вклад, внесенный П. Н. Нестеровым в развитие русской и мировой авиации, сохранил свою ценность вплоть до настоящего времени, полностью воспринят и ныне успешно развивается советскими летчиками.

П. Н. Нестеров — родоначальник высшего пилотажа, ведущего свое начало от первой в мире «мертвой петли», ныне носящей его имя. Идя по завещанному Нестеровым пути, русские летчики разработали и осуществили множество новых приемов пилотирования. За петлей Нестерова последовали перевернутый полет И. И. Кульнева, штопор К. К. Арцеулова, множество новых фигур, освоенных на мощных современных самолетах советскими мастерами высшего пилотажа Ю. А. Братолюбовым, В. А. Степанченком, В. П. Чкаловым, С. П. Супруном. А в последние годы советские летчики первыми в истории авиации освоили выполнение фигур на реактивных самолетах.

П. Н. Нестеров раздвинул рамки полетов далеко за пределы границ аэродромов. Продолжая этот путь, советские летчики М. М. Громов, В. П. Чкалов, В. С. Гризодубова, М. В. Водопьянов, В. С. Молоков, И. П. Мазурук, А. Д. Алексеев, а за ними многие другие совершили беспримерные дальние перелеты, освоили Арктику, завоевали Северный полюс.

П. Н. Нестеров подал пример полетов в условиях «нелетной» погоды, первым практически испытал некоторые виды военного применения авиации.

Таран Нестерова — наиболее решительная форма воздушного боя — был, есть и остается только русской, ныне только советской формой боя в воздухе. Он был неоднократно повторен советскими летчиками и в боях над рекой Халхин-Гол и в годы Великой Отечественной войны с германским фашизмом. Советские летчики научились не только уничтожать врага тараном, но и сохранять при этом свои самолеты для дальнейших боев с врагами Родины.

Новаторские конструкторские идеи Нестерова, в частности изобретенная им оригинальная система изменения в полете угла установки крыльев, ныне снова привлекают внимание советских авиационных конструкторов, так как громадный рост скоростей современной реактивной авиации ставит на очередь вопрос о существенном изменении органов управления самолетами.

Слава П. Н. Нестерова и его заслуги перед родиной и отечественной авиацией высоко чтутся нашим народом, служат примером для молодых советских авиационных кадров. Его память увековечена многочисленными мероприятиями Советского правительства и Коммунистической партии Советского Союза.

Ответственная задача написать книгу о таком выдающемся деятеле не могла бы быть выполнена, если бы автор не встретил в своей работе горячее внимание и не получил бы неоценимой помощи советами, материалами и воспоминаниями о Нестерове со стороны многих советских авиационных работников. Автор пользуется случаем принести свою глубокую благодарность за эту товарищескую помощь Маршалу авиации Ф. А. Астахову, Героям Советского Союза М. В. Водопьянову, М. М. Громову, старым летчикам, лично знавшим П. Н. Нестерова, — А. В. Шиукову, К. Ф. Капустян и Д. С. Николаеву, вдове старого летчика О. В. Федоровой, предоставившей хранившийся у ее мужа личный архив семьи Нестеровых, и сыну П. Н. Нестерова — Петру Петровичу, разрешившему использовать этот архив для работы над книгой, а также кандидату исторических наук С. В. Липицкому, чьи материалы о состоянии и действиях русского воздушного флота в период первой мировой империалистической войны оказались нам очень полезными.



# Глава I

## НАЧАЛО ПУТИ

«Кадет 7-го класса Нестеров Петр, 16 лет, сын умершего воспитателя корпуса штабс-капитана Н. Ф. Нестерова, обладает острым умом, любит математику, физику, рисование и черчение... Кадет Нестеров является образцовым типом будущего офицера, с ярко выраженными нравственными качествами и могущего увлечь за собою подчиненных в бою...» Так гласит хранившаяся в семье Нестеровых выписка из аттестационного журнала Нижегородского имени графа Аракчеева кадетского корпуса за 1903/04 учебный год.

Кто же был этот кадет, с отроческого возраста подававший такие надежды? Из какой среды он вышел? Как формировался из него человек, стяжавший себе через несколько лет бессмертную славу?

Его отец, Николай Федорович, был офицером-воспитателем в том же самом кадетском корпусе, в котором позже обучались и его сыновья. Эта служба не давала Н. Ф. Нестерову ни материального достатка, ни морального удовлетворения, так как аракчеевский корпус являлся одним из самых реакционных учебных заведений армии царской России. А Николай Федорович был человеком передовым. Он был врагом практиковавшейся в корпусе бездушной муштры и не желал подделываться под вкусы начальства. За это штабс-капитана Нестерова в корпусе недолюбливали.

Бесцветную в царской России жизнь провинциального офицера скрашивали дружная семья и книги, на которые Николай Федорович тратил большую долю своего заработка.

В этой семье в ночь на 15 февраля 1887 года родился третий ребенок — сын. Его назвали Петром<sup>[1]</sup>.

Тяжелая болезнь рано — в 27-летнем возрасте — свела Николая Федоровича в 1889 году в могилу. Все тяготы жизни обрушились на его вдову — Маргариту Викторовну, оставшуюся с четырьмя детьми на скудной пенсии в 50 рублей в месяц. Единственное богатство семьи составляла довольно обширная, хорошо подобранная библиотека.

Маргарита Викторовна была женщиной умной и культурной. Именно ей, ее воспитанию обязан Петр Николаевич рано пробудившимся стремлением учиться, тягой к труду, к искусству.

Маргарита Викторовна умела обращать внимание детей на историю и

красоты Нижнего Новгорода.

Величественный вид старинного Нижегородского кремля, высоко вознесшегося над волжским обрывом, предания о великих битвах за освобождение города от татарского ига, о вдохновителе похода против вторгнувшихся на Русь ляхов — нижегородском гражданине Козьме Минине — с детства внушали впечатлительному и любознательному Пете чувство национальной гордости.

Рассказы матери о изобретателе — нижегородце Иване Кулибине заинтересовали Петю техникой. В одной из сохранившихся детских тетрадей Нестерова записаны и подчеркнуты слова А. В. Суворова при встрече с Кулибиным: «...Помилуй бог, много ума. Он создаст нам ковер-самолет...»

Эта запись, видимо, не случайно находится близко от другой, в которой Петя рассказывает, как на его глазах в воздух поднялся воздушный шар. В мае 1896 года с территории Всероссийской нижегородской выставки действительно производились подъемы на привязном аэростате, а также и свободный полет. Отсюда можно судить, что эти записи Петя сделал в 9-летнем возрасте.

Маргарита Викторовна часто играла детям на рояле, пела, читала им жизнеописания великих русских композиторов, поэтов, художников.

К огорчению матери, Петю сначала совершенно не интересовала музыка. Он хотел быть офицером, как и его отец, которого он хотя и не помнил, но глубоко читл по рассказам матери. Это еще детское стремление росло в мальчике под впечатлением картинок в многочисленных военных книгах из отцовской библиотеки.

Все же мало-помалу Петя начал играть на рояле. Обнаружились у него и вокальные способности — небольшой, но очень приятного тембра голос. Много позже композитор А. К. Глазунов, услышавший в частном концерте юнкера Нестерова, настоятельно рекомендовал ему поступить в консерваторию.

Маргарите Викторовне очень хотелось отдать сына в музыкальное училище, но его право, как сироты офицера, на бесплатное обучение в военном учебном заведении решило дело: его определили кадетом в тот же Нижегородский корпус, в котором ранее служил его отец и где уже учился старший брат Николай.

Пример старшего брата (впоследствии генерала Советской Армии) и военный дух, пронизывавший всю жизнь корпуса, естественно возбудили в Пете более глубокий интерес к военному делу. Теперь он уже по-иному воспринимал книги, которые находил в отцовской библиотеке. Читая

описания деяний Петра I, Суворова и других выдающихся полководцев, он старался и в себе вырабатывать сходные с ними черты.

Дома у братьев Нестеровых было множество комплектов оловянных солдатиков. Фигурки точно передавали форму одежды различных полков русской и некоторых иностранных армий. С помощью оловянных солдатиков братья оживленно разыгрывали целые сражения, ведя по всем правилам лобовые атаки, фланговые охваты, окружения и прорывы.

Увлечение военными дисциплинами не было у Петра Нестерова односторонним. Кадет отлично успевал в математике, физике, черчении, естественных науках.

Он много читал сверх того, что полагалось изучать по программам кадетского корпуса. Охотно участвовал в издании рукописного журнала «Спортивный листок» — рисовал для журнала обложки и проявил незаурядные способности карикатуриста, потешая товарищей забавными шаржами на различные эпизоды из корпусной жизни. Известно, что он пробовал писать и красками — пейзажи и даже портреты матери, братьев и сестры. Но, к сожалению, этих рисунков в семье Нестеровых не сохранилось: тайник, в который Петя их прятал, был как-то обнаружен... Братьям и сестре Нестерова захотелось похвастать рисунками Пети перед товарищами и подругами, и скоро от них ничего не осталось.

Не миновало Петю и обычное для мальчиков увлечение путешествиями и подвигами великих мореплавателей и географов — открывателей новых земель. С упоением читал он о странствиях и походах Миклухо-Маклая, Головнина, Крузенштерна и Лисянского, Беллинсгаузена и Лазарева, Козлова и Пржевальского, тщательно вычерчивал на картах их маршруты.

В летние каникулы Петю тянуло в поля и леса: он любил наблюдать за повадками птиц и насекомых. Маленькая квартирка Нестеровых наполнялась тогда подвешенными под потолком «садиками» — ящиками с землей и посаженными в них растениями, где птицам было привольнее, чем в тесных клетках.

Позже в доме появилась голубятня.

«Каких только голубей у нас не было, — вспоминала Маргарита Викторовна, — и стремительные, длиннокрылые почтовые, и кувыркающиеся в небе турмана, и красавцы «павлиньи» голуби, и «монахи»... Впрочем, последних Петя не любил: они плохо летали, а его интересовала тайна полета, свободного, легкого и красивого...»

Возможно, что наблюдения за голубями и побудили Петю заняться сооружением летающих моделей. В свои модели Петя вкладывал много

труда и терпения. Без тщательности и аккуратности в отделке каждой детали было невозможно добиться, чтобы модель хорошо летала...

10 августа 1904 года Нестеров закончил обучение в корпусе и получил аттестат, в котором отмечалось: «...При вполне удовлетворительной нравственности, успешно закончил полный курс кадетского корпуса... Ввиду сего, означенный кадет, как успешно окончивший курс среднего учебного заведения, может пользоваться вообще служебными преимуществами, сопряженными с полученным им образованием, а при поступлении в военную службу — правами первого разряда вольноопределяющихся или первой степени поступающих по жребии»<sup>[2]</sup>.

Ввиду склонности к математическим наукам Нестеров был выпущен в находившееся в Петербурге Михайловское артиллерийское училище, где и протекли три дальнейших года его жизни.

В лучшем в то время в России артиллерийском училище Нестеров получил солидную военную и общеобразовательную подготовку, которая дополнялась большой самостоятельной работой.

По вечерам юноша подолгу просиживал в библиотеках, в свободные дни обходил залы музеев, бывал в исторических пригородах Петербурга или посещал театры, свел знакомства с кругами консерватории.

В годы пребывания Нестерова в Михайловском училище в России происходили знаменательные события. Вслед за неудачами русско-японской войны участились политические стачки и демонстрации рабочих, завершившиеся грозно потрясшей основы самодержавия революцией 1905 года. Военный авантюризм царского правительства на Дальнем Востоке и бездарность царских военачальников, приведших русскую армию к сдаче Порт-Артура, к поражениям при Ляояне и Мукдене и погубивших русский флот при Цусиме, породили недовольство царизмом и в военных кругах. В силу сугубо «казенной» обстановки ранее в кадетском корпусе, а теперь в среде военного училища Петр Нестеров плохо разбирался в происходивших политических событиях. Но он присматривался к их развитию, распознавая чутьем честного человека, где правда и справедливость, а где косность, несправедливое и произвол.

Он мечтал о могуществе родины, ненавидел тех, кто препятствовал ее прогрессу, глубоко верил в силу и талант русского народа.

В 1906 году Петр Николаевич в числе лучших закончил курс Михайловского артиллерийского училища и получил первый офицерский чин подпоручика<sup>[3]</sup>.

Как окончивший училище с отличием, Нестеров пользовался правом

выбора имевшихся в армии вакансий. Они были и в столице и в конной артиллерии — мечте всех юнкеров. Но, к общему изумлению товарищей по выпуску, выбор Петра Николаевича пал на 9-ю Восточно-Сибирскую стрелковую артиллерийскую бригаду, которая находилась во Владивостоке, куда он и отправился в том же году.

Главной причиной выбора Петром Николаевичем вакансии на Дальний Восток была его любовь к подруге детских лет — Надежде Рафаиловне Галицкой.

Маргарита Викторовна сочувствовала этому браку, будучи уверенной, что Наденька, которую она знала с детства, сумеет составить счастье ее сына. Но женитьба офицера царской армии была обставлена правилами, являвшимися для Нестерова почти непреодолимым препятствием. На территории Европейской России он не имел возможности жениться, так как устав требовал, чтобы офицер в случае женитьбы до достижения 28-летнего возраста вносил так называемый «реверс» в громадном для того времени размере — 5 тысяч рублей — для обеспечения семьи на случай смерти.

Таких денег у Петра Николаевича, конечно, не было. Он располагал лишь скромным жалованием подпоручика, из которого к тому же ежемесячно должен был отсылать некоторую сумму матери. Он всегда был любящим и заботливым сыном.

Служба в «отдаленных местностях Российской империи», в частности на Дальнем Востоке, давала ряд льгот, в том числе освобождение от реверса и право жениться не на дворянке. Поэтому Петр Николаевич и решил туда отправиться, пожертвовав ради своей любви перспективой более привилегированной службы.

Надежда Рафаиловна к тому времени получила аттестат с правом быть «домашней учительницей». Энергичная и решительная, она не испугалась переезда на неведомую далекую окраину. Без колебаний отправилась она вместе с Петром Николаевичем в позорном, по тогдашним понятиям, положении его «невенчанной» жены.

Путь предстоял продолжительный. От Нижнего Новгорода до Владивостока ехать в те годы нужно было около двух недель.

Пока отбирались и упаковывались вещи, необходимые в дороге и для начала жизни на новом месте, Маргарита Викторовна заботилась о том, чтобы снабдить молодую чету продовольствием. Приходилось рассчитывать каждую копейку. Ведь по правилам, действовавшим в царской армии, офицер не имел права ехать в поезде в третьем классе — в жестком вагоне. И если сам Петр Николаевич и получил «подъемные», в

которые входили и расходы на путь следования к месту назначения, то для Надежды Рафаиловны нужно было покупать дорогой билет в вагон если не первого, то хотя бы второго класса, что создавало серьезную брешь в их скромном бюджете. Была не была — Петр Николаевич взял билеты в первый класс, так как в этих вагонах были не только четырехместные, но и двухместные купе! А им, конечно, хотелось начать свою совместную жизнь только вдвоем, без посторонних свидетелей.

Настал час отъезда. Уже носильщик унес вещи, а Маргарита Викторовна все еще держала в руках корзинки и пакеты с пирожками, жареными курами и прочей снедью. Их она никому не хотела доверить и, войдя в купе, сама их разложила, много раз повторяя Надежде Рафаиловне, что где лежит и что есть раньше, а что не испортится и может полежать...

Последние объятия, третий звонок, свисток, и поезд тронулся. Удаляется лицо Маргариты Викторовны, залитое слезами, да и у Петра Николаевича защекотало в горле... Спокойнее всех Наденька. Она вся полна тем, что вот началась ее новая жизнь.

Долгое, утомительное путешествие в поезде имело и свои прелести. Сколько новых мест можно было увидеть, хотя бы мельком... Вот проплыл за окном каменный столб, на одной стороне которого надпись «Европа», а на другой — «Азия». Поезд пересекал Уральский хребет, и так странно было сознавать, что они находятся уже в другой части света!

Необъятность нашей великой родины особенно хорошо познается в поездке на Дальний Восток. Дни проходят за днями, а вокруг все расстилается наша страна, и конца ее не видно. Вот минует Кунгур, где вдоль перрона в ларьках и на лотках разносчиков продаются красивые резные изделия из уральских камней — мрамора, малахита, яшмы. Поезд пересекает по мосту многоводную Каму и под грохот пушечных выстрелов подъезжает к Перми<sup>[4]</sup> — городу, издавна знаменитому своими артиллерийскими заводами. Днем и ночью там бухают орудия.

Мелькают за окном красивейшие берега реки Чусовой, позади Шадринск, Курган, Петропавловск, Омск, Барабинск, Новосибирск, Красноярск... Места ссылки революционеров. Места неисчерпаемых природных богатств. Степи сменяются лесами, леса — горами, поезд проносится над гигантскими реками, в сравнении с которыми с детства знакомая Петру Николаевичу матушка Волга кажется маленькой.

Сколько необычных впечатлений для Петра Николаевича и особенно для Надежды Рафаиловны, никогда не уезжавшей далеко от Нижнего Новгорода!

Кончились нескончаемые просторы Сибири. Начался Дальний Восток.

Миновав Иркутск, поезд идет вдоль берега стремительной Ангары и выходит к озеру, воспетому политкаторжанами — «славному морю священному Байкалу». Здесь на станции от края до края перрона местные жители продают проезжающим замечательно вкусную байкальскую рыбу — омулей — жареных, копченых. Вдаль, насколько достигает человеческое зрение, простирается синее-синее озеро. Справа суровые скалы мрачного, безлюдного берега. На дикой скале, обрывающейся к самой воде головокружительной пропастью, вдруг появился горный козел с громадными, загнутыми назад рогами и стоит неподвижно, точно изваяние, четко вписанное в синеву неба. Животное наблюдает своими зоркими глазами за суетой на станции, и вдруг — легкий эластичный прыжок — и оно исчезает в хаотическом нагромождении камней.

Поезд стоит долго. В те годы еще не было круго-байкальской железной дороги, и переезд через озеро совершался на огромном пароходе-пароме. На его палубе были уложены в два ряда рельсы, поезд расцепляли на две половины и по частям вводили на паром. Затем несколько часов хода паромом по озеру, к голубеющим вдали горным вершинам противоположного берега, и снова перевод поезда с паромом на землю для дальнейшего пути все дальше на восток.

И опять мимо окон проплывают места, куда царское правительство ссылало лучших сынов русского народа, — Чита, Нерчинск, Шилка.

Миновала станция с поэтическим названием «Тайга». Поезд долго набирает воду и топливо на станции с необычным названием «Ерофей Павлович». Это имя и отчество купца Хабарова, одного из первых осваивателей дальневосточных земель. Вот медленно-медленно проезжают наши путники по бесконечному мосту через широчайший Амур и долго стоят в Хабаровске. Здесь во всем чувствуется близость границы с Китаем. Много торговцев-китайцев в своеобразных одеждах снуют тут же по перрону и предлагают пассажирам за грошовую плату различные безделушки, поражающие своим изяществом. В каждой из них — громадный труд, бездна искусства.

Отсюда железная дорога поворачивает на юг. Теперь недалеко конец путешествия. И на следующее утро справа в окна поезда блеснуло море, которого Надежда Рафаиловна не видела еще ни разу в жизни. Правда, это не океан, это всего лишь Амурский залив, но для человека, перед которым подобная картина развернулась впервые, впечатление захватывающее. Иногда поезд проходит совсем рядом с берегом, и тогда хорошо видно проживающих тут корейцев. Стоя по колени в воде, они ловят рачков чилимчиков и тут же высасывают их содержимое.

Последние остановки — Океанская, Вторая речка, Первая речка, и, проскочив небольшой тоннель, поезд оказывается среди улиц большого города. Еще несколько минут — и Владивостокский вокзал. Совсем близко от него плещется море и дымят на рейде многочисленные грузовые суда и военные корабли. Пора выходить. Вещи уже давно уложены, но как-то не хочется покидать вагон, с которым сжились за столь долгий путь. И что-то ожидает прибывших на новом, чужом месте?!



## Глава II

### ПЕРВАЯ СЛУЖБА

Одним из первых дел Петра Николаевича по прибытии в свою бригаду было подать начальству рапорт о разрешении «вступить в законный брак».

Несколько дней прошло в томительном ожидании, пока командир бригады не вызвал Нестерова к себе на личный прием.

После обычных вопросов служебного характера к вновь прибывшему офицеру генерал взял со стола какую-то бумажку, и, укоризненно глядя на Петра Николаевича, произнес тоном «отеческого» назидания:

— Что же это, подпоручик, вы так легкомысленно начинаете службу? Это ваш рапорт?

— Так точно, мой, ваше превосходительство!

— А не будете ли вы больше молодоженом, чем офицером... А? Ведь вас, поди, будет больше домой тянуть, чем на батарею?..

— Никак нет, ваше превосходительство, смею заверить, что служба от моей женитьбы не пострадает!

— Ну, а на ком же вы собираетесь жениться? Достояна ли ваша будущая жена вступить в наше офицерское собрание?

Пришлось Нестерову подробно описать всю родословную Надежды Рафаиловны и историю дружбы с ней еще с детских лет. И только тогда начальство милостиво начертало на рапорте: «Разрешаю».

Затем — переговоры с «служителем божьим» в ближайшей церкви. Наконец, заломив с молодого офицера ни с чем не сообразную громадную мзду и получив вперед плату за совершение обряда, поп деловито пересчитал деньги, не торопясь сунул их в необъятный карман своей рясы и только тогда сказал:

— Ну хорошо, господин офицер, приходите послезавтра после обедни, тогда я вас и окручу!

«Законный брак» был оформлен по всем правилам.

В доме Нестеровых, куда, по обычаю, вскоре же потянулись визитеры — сослуживцы Петра Николаевича со своими семьями, было очень уютно. Несмотря на скромность средств, Надежда Рафаиловна сумела отделать нанятую ими крохотную квартирку с большим вкусом. Взяли напрокат пианино. Музыка занимала в их жизни столь большое место, что ради инструмента муж и жена временно отказали себе в приобретении многих

более необходимых в хозяйстве вещей.

Несколько дней, предоставленных на устройство личных дел, протекли быстро, и Петр Николаевич приступил к служебным занятиям на отданной под его командование батарее.

По началу солдаты встретили подпоручика настороженно. Всяких офицеров им приходилось видеть, по горькому опыту многие из них знали, что есть офицеры, под начальством которых служба — каторга. В одной из батарей бригады был такой офицер, из прибалтийских баронов, он не стеснялся пускать в ход зуботычины. Жаловаться же солдату на офицера практически было невозможно: это расценивалось почти как бунт. Солдат, осмелившийся подать жалобу на начальника, рисковал угодить в арестантские роты.

Но скоро настороженность солдат к новому командиру сменилась любовью, почти обожанием.

Петр Николаевич начал свою службу не так, как другие офицеры. Он сам стал руководить занятиями с солдатами, не перекладывая этого на фельдфебелей. Сам терпеливо объяснял солдатам то, чего они не понимали. Разрешил, если понадобится, обращаться к нему на дом.

А для того чтобы уничтожить всякое чувство стесненности при таких посещениях, Петр Николаевич собственноручно написал крупными буквами плакат и вывесил его в передней своей квартиры: «Чины оставлять за дверьми».

И вот горе у солдата — идет он к командиру, и никто не даст лучшего совета. Нужда у солдата — кто, как не командир, ссудит несколькими рублями. Нужно солдату написать письмо на родину — кто, как не поручица, поможет в этом.

Все это никак не соответствовало укоренившимся понятиям о нормах офицерского поведения, и кто-то из-посетителей дома Нестеровых донес об этом начальству.

Командующий бригадой вызвал Нестерова на личный прием, долго говорил ему о традициях их старой и заслуженной части, которые поручик якобы подрывает своим «вольнодумным» поведением. Под конец генерал прямо заявил Петру Николаевичу, что хотя и не имеет права приказывать по вопросам, касающимся личной жизни подчиненного офицера, но «по добру» советует ему вести себя как подобает и прежде всего снять крамольный плакат.

Однако подпоручик ответил на это, что в собственном доме волен заводить свои порядки, что в добрых отношениях с солдатами он не видит подрыва воинской дисциплины, так как солдаты, уважая его как командира,

старательнее исполняют его приказания.

Так плакат и остался висеть на своем месте вплоть до отъезда Нестеровых из Владивостока. Но отношение начальства к Нестерову сразу изменилось, за ним было даже установлено негласное наблюдение.

В октябре 1907 года произошло вооруженное восстание моряков-минеров владивостокского гарнизона, жестоко подавленное царскими палачами. Атмосфера накалилась, и неудивительно, что была поставлена под подозрение политическая благонадежность нового офицера, прибывшего из Петербурга вскоре после революционных событий 1905 года. К тому же шпики, шнырявшие под окнами квартиры Нестеровых, не раз доносили, что им доводилось слышать пение не то чтобы революционных, но каких-то «неподходящих» песен. По этому поводу Петру Николаевичу пришлось иметь вторичное неприятное объяснение с комайдиrom бригады. Но, как и в первом случае, назидания не подействовали.

Между тем, выступая с музыкальными и вокальными номерами в офицерском собрании и на традиционных бригадных и батарейных праздниках, Нестеровы мало-помалу завоевали симпатии большинства офицеров-сослуживцев Петра Николаевича. Наиболее культурные из владивостокских офицеров все охотнее проводили у Нестеровых вечера за интересными беседами, музыкой и пением.

Соседство с океаном, дикость тайги, покрывавшей окрестные сопки, быт живущих здесь корейцев и китайцев были столь не похожи на все, что Нестеровым приходилось видеть раньше, и это настолько интересовало и увлекало, что часто супруги в компании друзей предпочитали не идти в офицерское собрание, а свободно побродить по берегу бухты Золотой Рог, по китайскому кварталу Владивостока или съездить пикником на какой-либо из ближайших островов.

Особенно им полюбился покрытый дремучим лесом Русский остров, охраняющий, подобно часовому, вход на Владивостокский рейд. Под громадными деревьями у подножия одной из сопек острова устраивался привал. К вечеру возвращались в город под далеко разносящиеся над затихшей бухтой звуки играющего в парке над набережной духового оркестра.

Но Владивосток — город частых туманов. Иногда целыми неделями, раз по десять в день, все заволакивало непроглядной пеленой. Снятые на ночь сапоги утром доставляли много хлопот денщику, так как оказывались покрытыми мохнатой плесенью. Приходилось ловить хотя бы краткие проблески солнца, чтобы сушить отсыревшие вещи и платье.

В такие пасмурные дни маршрут очередной экскурсии изменялся — на станцию Океанскую или на полуостров Де-Фриз, где всего верстах в тридцати от города небо всегда было безоблачным и климат походил на крымский. Несколько часов блужданий с двустволкой в полутропических зарослях, и охотники возвращались нагруженные фазанами и другой дичью.

Когда выдавалось несколько свободных дней подряд, друзья выезжали в живописную Сучанскую долину — долину обильных пасек и душистого меда, где по склонам сопок, куда только хватал глаз, росли кусты дикорастущего синего дальневосточного винограда, а на мушку охотников часто попадался олень или кабан.

Изредка отправлялись и еще дальше — к южным отрогам могучего горного хребта Сихотэ-Алинь, где можно было мгновенно стряхнуть усталость в щекочущей кожу целебной воде источников Вангоу и удовлетворить охотничий азарт встречей с медведем или уссурийским тигром. Здесь, вдали от большого города, особенно углубляться в тайгу не рекомендовалось.

Обычно такие пикники совершались офицерами в экипажах, а вперед высылали телегу с солдатами-денщиками, вооруженными на всякий случай винтовками. Солдаты заранее подготовляли место для привала, а затем сопровождали охотников. После одного из таких выездов квартира Нестеровых украсилась громадной тигровой шкурой.

Иногда прогулку устраивали совместно с офицерами стоявших во Владивостоке военных кораблей на баркасе в какую-либо из живописных и богатых рыбой бухточек Амурского или Уссурийского заливов. Тогда меню пикника составляли свежая рыба и крабы, а домой в банке со спиртом привозилась случайно попавшая в сеть диковинка — небольшой спрут-осьминог или маленькая голубая акула с несколькими рядами гребенок острых зубов в пасти.

Все это не мешало поручику Нестерову находить время и для книг. Он, как всегда, много читал.

Годом решительного перелома в жизненной целеустремленности Петра Николаевича Нестерова явился 1908 год. Именно тогда газеты и журналы особенно широко стали публиковать статьи и заметки о первых успехах авиации. Споры на темы о летании постоянно вспыхивали то в офицерском собрании, то просто в частной компании.

Еще в юности, читая былины и народные сказки, Нестеров подмечал, что народное творчество под покровом волшебного выражает не только мечты, но и убежденность в осуществимости рассказанного. Ковер-самолет

не был только воображаемым: в старинных летописях нередко упоминалось о попытках наших предков летать еще в XII, XIII, XV, XVI и XVII веках.

Позже из книг Петр Николаевич узнал, что мечты и попытки покорения воздушной стихии были с незапамятных времен свойственны народам всех стран мира. Но до XVIII века эти попытки обычно были безуспешны. Громадный вклад в решение проблемы искусственного летания внесли, среди прочих, русские ученые и изобретатели.

Трудами великого Ломоносова были намечены первые основы новой науки — аэродинамики.

Еще в 1754 году Ломоносов построил и продемонстрировал на одном из заседаний Академии наук в Петербурге действующую модель «аэродромической» (то-есть «воздухобежной») машинки типа геликоптера, предназначавшейся им для подъема на высоту метеорологических приборов. Модель подвешивалась на шнуре, перекинутом через два блока. На противоположном конце шнура находился уравнивавший ее груз. И, как записано в журнале протоколов заседаний Академии, «как только пружина заводилась, машинка поднималась в высоту и потому обещала достижение желаемого действия».

Так впервые в мире была достигнута механическим путем подъемная сила, причем интересно, что примененные Ломоносовым гребные винты тогда еще не были известны в мореплавании<sup>[5]</sup>.

В 1756 году друг Ломоносова, также член Российской Академии наук, знаменитый математик Леонард Эйлер вычислил подъемную силу воздушного змея, принцип которого заложен в устройство всех современных самолетов. В своем трактате о воздушных змеях Эйлер записал, что «эта детская игрушка, презируемая учеными, может подать повод для глубочайших умозаключений».

Так начались в России попытки создания летательных аппаратов тяжелее воздуха.

Позже многие изобретатели пытались летать и по-птичье — с помощью машущих крыльев, но эти опыты долго продолжали давать ничтожные результаты и потому были заброшены.

И все это время широко развивалось воздухоплавание, то-есть летание на аппаратах легче воздуха — аэростатах.

В 1908–1909 годах, когда стали прилично летать настоящие самолеты, некоторые спорщики заявляли, что появление воздухоплавания чуть ли не на сотню лет затормозило развитие авиации. Но Петр Николаевич убеждал, что это неверно. Ведь воздушный шар, хотя бы и неуправляемый, все же

давал возможность держаться в воздухе по несколько часов и пролетать по ветру довольно большое расстояние. На аппаратах же тяжелее воздуха мускульной силы человека для приведения в движение крыльев было совершенно не достаточно.

Великий отец русской авиации профессор Николай Егорович Жуковский писал: «...человек не имеет крыльев и по отношению веса своего тела к весу мускулов он в 72 раза слабее птицы... Но я думаю, что он полетит, опирались не на силу своих мускулов, а на силу своего разума»<sup>[6]</sup>.

— Поймите, друзья, — говорил Нестеров своим собеседникам, — что полтора века тому назад и человеческий разум, и техника, и промышленность еще не создали и долго не могли создать никакого двигателя, пригодного для летания, — легкого и в то же время достаточно мощного. До появления же подходящих двигателей действительно прошло около сотни лет. На этот срок и отстало развитие авиации, хотя научные исследования, приведшие к ее зарождению, начались в сороковых годах XIX века. Поэтому тут дело вовсе не в том, что появление летательных аппаратов легче воздуха якобы отвлекло умы от авиации...

В те годы много писалось о работах немецкого ученого Отто Лилиенталя, о его научных наблюдениях за полетом птиц, о полетах на планере, то-есть безмоторном летательном аппарате тяжелее воздуха, не с машущими, как раньше, а с неподвижными крыльями.

Но вот что прочитал Нестеров у русского моряка Н. Соковнина в журнале «Морской сборник», комплекты которого за все годы издания имелись во Владивостокской морской библиотеке.

«Стоя у Дарданелл (в 1841 г.), — писал Соковнин, — я наблюдал за перелетами стай птиц, беспощадно стрелял разного рода птиц для того, чтобы узнать соотношение их веса к площади их крыльев, которые срисовывал из удивления к разным подробностям покроя этих парусов. Это соотношение есть на один фунт веса один квадратный фут площади крыльев...» И далее Соковнин пишет, что из наблюдений за птицами он вывел заключение, что для полета нужно лишь вначале приложить некоторое усилие, после чего «можно парить большое пространство с неподвижными крыльями, держа их горизонтально»<sup>[7]</sup>.

— Э-э, да ведь Соковнин написал это на целых полвека раньше Лилиенталя, — обрадовался Петр Николаевич, — надо рассказать об этом товарищам!

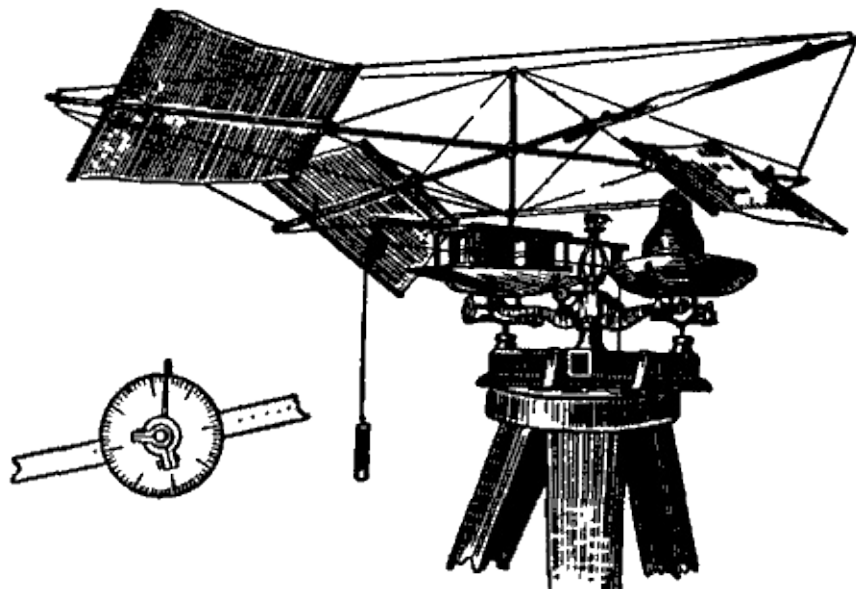
А одна из следующих фраз в той же статье привела его в еще больший

восторг. Соковнин высказал совершенно гениальную мысль:

«Те же самые законы можно приложить к действию воздуха, что и к действию воды... Аэролинии аэростата должны быть подобны ватерлиниям парохода...»

— Вот здорово! — воскликнул Нестеров. — Ни у какого другого автора ни до, ни после Соковнина я не читал ничего подобного! Значит, он первым додумался до того, что законы гидродинамики приложимы и для создания летательных аппаратов. А ведь из трудов Жуковского видно, что современная аэродинамика ведет свое начало от законов гидродинамики!

Увлечение историей авиации и воздухоплавания значительно расширило кругозор Петра Николаевича. Тщательно просматривая старые издания, он скоро увидел, что еще в 70–80-х годах вопросами завоевания воздуха занимались крупнейшие русские ученые. Великому Менделееву принадлежит ряд статей по вопросам летания, он же разработал проекты стратостата с герметической кабиной, дирижабля. Много лет посвятил исследованию подъемной силы воздушных винтов морской офицер, впоследствии академик М. А. Рыкачев. Своей конечной целью он ставил создание helicopters для метеорологических наблюдений на разных высотах. Знаменитый металлург Д. К. Чернов провел разнообразные исследования сопротивления воздуха и подъемной силы искусственных крыльев-пластинок, предложил несколько вариантов выгодных форм и расположения крыльев для летательных аппаратов тяжелее воздуха.



Прибор М. А. Рыкачева для определения подъемной силы воздушных винтов.

Сильнейшим тормозом к достижению решающих успехов у большинства русских новаторов было отсутствие достаточных средств. Не было денег, чтобы строить летательные аппараты в натуральную величину. Тем более их не хватало на приобретение двигателей, которые тогда из-за отсталости русской машиностроительной промышленности нужно было выписывать обязательно из-за границы. Поэтому русским изобретателям приходилось ограничиваться лишь проверкой своих творческих идей на моделях. С конца семидесятых годов и вплоть до самого конца XIX столетия экспериментирование с авиационными моделями охватило многие страны мира. Наряду с моделями вертолетов (орнитоптеров) и орнитоптеров (с машущими крыльями) появилось уже немало и моделей самолетов, или, как их тогда называли, аэропланов. Некоторые из них, например Татэна, Пено, Кресса, летали.

Модели русских конструкторов Меликова, Барановского и Можайского были не только устойчивы, но даже могли поворачивать в воздухе благодаря имевшимся у них рулям.

Однако как мог убедиться Петр Николаевич Нестеров из попадавшей в его руки литературы, чем крупнее делалась модель, тем, как правило, хуже она летала. Такая судьба постигла опыта иностранных изобретателей Хенсона, Стрингфелло и многих других.

Из всех отечественных и иностранных моделей семидесятых-восьмидесятых годов наиболее удачными были модели А. Ф. Можайского. Тогда как все прочие модели запускались только с рук, «...летунья Можайского сначала катится на своих колесах, а затем взлетает как птица». Так напечатано в книге Д. Печковского «Прогресс воздухоплавания», изданной в Москве в 1882 году. А это значит, что в отличие от всех прочих моделей «летунья» Можайского могла отрываться от земли самостоятельно. Кроме того, модель Можайского оказалась способной даже нести на себе по воздуху очень большой для ее размеров груз — морской офицерский кортик<sup>[8]</sup>.

В конце 1878 или в самом начале 1879 года в Петербурге образовалась первая в нашей стране общественная воздухоплавательная организация. Сперва она существовала в виде неофициального кружка энтузиастов летного дела, а затем оформилась под наименованием «Первое русское общество воздухоплавателей». Инициатором создания и председателем этой организации был известный в те годы изобретатель — капитан дальнего плавания Игнатий Степанович Костович, ее членами — ряд ученых, армейских и морских офицеров (в том числе Соковнин и



Можайский) и даже литераторы и врачи<sup>[9]</sup>.

Научными руководителями кружка, а затем общества с первых дней его существования явились Д. И. Менделеев и М. А. Рыкачев. По инициативе членов этого же кружка в 1880 году был сформирован и знаменитый в истории русской авиации 7-й, специально воздухоплавательный отдел при Русском техническом обществе. В этот отдел, первым председателем которого был избран М. А. Рыкачев, постепенно перешли и почти все члены Общества воздухоплавателей, не имевшего собственной солидной материальной базы. 7-й отдел РТО просуществовал вплоть до 1917 года и сыграл громадную роль в развитии русской авиационной техники.

Деятельность этих общественных организаций, помогавших изобретателям высококвалифицированной консультацией, была весьма плодотворной. Им мы обязаны тем, что были достигнуты большие успехи в опытах с моделями. Благодаря им в нашей стране, раньше чем в других государствах, были и первые попытки перейти от моделей к сооружению самолетов таких размеров, чтобы на них мог подняться в воздух человек.

Но даже после появления и испытаний первых самолетов — Можайского и других — авиамоделизм не потерял своего значения. Опыты с моделями, не требуя серьезных затрат, позволяли вырабатывать все новые и лучшие формы летательных аппаратов. Поэтому моделизм продолжал развиваться даже в начале XX века наряду с широким распространением самолетостроения.

Читая обо всем этом, Петр Николаевич невольно вспомнил свои детские увлечения птицами и летающими моделями, но вспомнил уже совсем с другими чаяниями и надеждами. Теперь им овладела смелая и гордая мечта летать самому.

И однажды чета Нестеровых отправилась за город с большим свертком, который Петр Николаевич нес с особенной осторожностью. Извозчицья пролетка привезла их по извилистой узкой дороге на одну из ближайших к городу сопок. Там возвышались неуклюжие строения старых, пустовавших после окончания войны крепостных казематов. Укрывшись за выступом стены от сильного ветра, Петр Николаевич с Надеждой Рафаиловной распаковали свой сверток и извлекли из него... части довольно крупной модели диковинного по своим формам аэроплана.

Модель собрана, резина закручена, и, держась за руки, супруги взошли на плоскую крышу каземата. Завертелся маленький винт, и модель круто взвилась ввысь, став в воздухе почти вертикально. Мгновение — и она беспомощно шлепнулась на землю. Петр Николаевич сразу понял

в чем дело. С юношеским проворством сбегал он за моделью и начал исправлять ее регулировку: отодвигать назад крыло и уменьшать угол его установки.

Снова модель запущена в воздух, но на этот раз резко идет вниз. Только то, что, зацепившись за куст винограда, она не стукнулась об землю со всей скоростью, спасло ее от поломки.

Снова регулировка — крыло передвинуто чуть вперед, — и модель уже прямо и плавно летит вдаль. Ветер слегка сносит ее вдоль гребня сопки. Вот стало видно, как перестал вращаться винт: значит, резина полностью раскрутилась и сейчас модель пойдет на спуск... Но что это? Модель все набирает высоту и удаляется! Петр Николаевич понял, что модель попала в поток ветра, отраженного вверх пологим склоном сопки, и, затаив дыхание, следил, что же произойдет дальше.

А модель превратилась в маленькую точку и, наконец, исчезла совершенно. Нечего было и думать о том, чтобы ее разыскать.

Но этот парящий полет модели, без всякой двигательной силы, навел Петра Николаевича на глубокие размышления, и еще долго стояли Нестеровы на крыше каземата, делясь впечатлениями об этом столь удивительном для того времени полете.

Лишь когда стемнело, супруги вспомнили, что пора возвращаться домой. Осторожно, стараясь не давить ярко блестевших под ногами на тропинке крупных дальневосточных светлячков, они начали спускаться вниз к ожидавшей их пролетке...

А служебные дела поручика Нестерова шли в этот период не очень-то ладно. Портились отношения с некоторыми из сослуживцев.

Части офицеров не нравилось, что Петр Николаевич энергично проводил в жизнь идею о необходимости для каждого командира во всем лично подавать пример своим подчиненным, не перекладывать, как это порой делали, проведение занятий с солдатами на унтер-офицеров и фельдфебелей. Нестеров с присущей ему прямоотой и резкостью заявлял, что горе офицеру, потерявшему авторитет у своих солдат, и особенно обрушивался на случаи, когда к командам добавляли площадную ругань и рукоприкладство. Некоторые же из офицеров, не без основания, приняли эти заявления по своему адресу.

В своих методах воспитания подчиненных Петр Николаевич допустил вольность, которая еще более обострила его отношения и с начальством. Он отменил на батарее поминутное титулование «ваше благородие», обязательное при любом обращении или ответе солдата, и приказал, чтобы его звали просто «господин поручик».

Об этом явном нарушении устава немедленно стало известно начальству, и Нестеров получил выговор.

Но вскоре произошла неприятность посерьезнее. Артиллерийская бригада, в которую входила батарея Нестерова, готовилась к инспекторскому смотру. Предстояли боевые стрельбы в присутствии высокого начальства на дальние дистанции по закрытым целям.

Командир бригады приказал, чтобы все батареи провели перед смотром усиленную подготовку. Некоторые из офицеров, относившиеся к своим обязанностям в течение года спустя рукава, теперь при неудачных результатах стрельбы нервничали и срывали злость на солдатах.

Рядом с батареей Петра Николаевича вела стрельбу батарея капитана Сегеркранца, допускавшая промах за промахом. Командир батареи при этом ругался так, что чуть не заглушал выстрелы, и начал избивать своих наводчиков. Тогда Нестеров вместо очередного «пли» скомандовал «отставить» и заявил во всеуслышание:

— Кто ничему не научился за год, не спасется за один день... Прразойдись!

И солдаты, покинув свои места, разошлись отдыхать.

Это было неслыханное своеволие, и послужной список поручика Нестерова украсился уже официальным выговором «за нарушение воинской дисциплины и подрыв авторитета офицеров». И несмотря на то, что на смотре батарея Петра Николаевича показала наилучшую подготовленность и меткость стрельбы, этот выговор так и не был снят.

Командование бригады решило куда-нибудь сплавить слишком строптивого молодого офицера. Воспользовавшись поданным незадолго до этого рапортом Петра Николаевича о желании перевестись в авиационную школу, штабники, не отпуская его совсем, оформили как бы временное прикомандирование поручика Нестерова к Владивостокскому воздухоплавательному парку.

Здесь Петр Николаевич впервые познал чудесное ощущение высоты, правда еще не свободного полета, а подъема на привязном аэростате; Перед его глазами открылись изумительные красоты необозримой панорамы, столь не похожие на то, что видят «земные» люди...

Вскоре после перевода в воздухоплавательный парк Петр Николаевич разработал несколько новых способов корректирования с аэростата огня артиллерии по невидимым с земли целям. При очередных стрельбах представился случай проверить эти способы на практике. Корректировка была проведена с небывалым успехом. Наконец-то Нестеров заслужил и одобрение начальства.

Офицерам воздухоплавательного парка были близки и интересы авиации. Здесь не было того пренебрежения к полетам, которое проявлялось в армейских частях. Наоборот, здесь часто повторялись слова бывшего военного министра Банковского, который, желая личным примером переломить это пренебрежение, однажды сам совершил полет на воздушном шаре, а спустившись на землю, заявил во всеуслышание: «И в воздухе можно служить отечеству». Шел 1910 год, и все газеты пестрели сообщениями о выдающихся успехах первых русских летчиков — Н. Е. Попова, Л. М. Мациевича, А. А. Васильева и других. Эти сообщения оживленно обсуждались в кругу новых товарищей по службе. Горячо, хотя и без сколько-нибудь глубокого знания дела, оценивались достоинства и недостатки самолетов того времени. И, верный своему принципу — претворять мысль и слово в дело, Петр Николаевич тогда же принялся за разработку своего первого проекта самолета.

Подчиняясь господствовавшим в те годы взглядам и вопреки всем своим дальнейшим работам, Петр Николаевич задался в этом проекте целью добиться «автоматической» устойчивости самолета. Поэтому, с нынешней точки зрения, проект получился довольно странным: спереди и позади крыльев самолета имелись два стабилизатора, а рули высоты, или, как их тогда называли, рули глубины<sup>[10]</sup>, находились вплотную к крыльям.

Этот проект Петр Николаевич отважился отправить в Петербург — в Главное военно-инженерное управление, ведавшее тогда вопросами воздухоплавания (под этим термином тогда смешивались как собственно воздухоплавание, так и нарождающаяся авиация). Месяца через два пришел ответ: «Проект забракован». Но неудача не обескуражила Нестерова. Он лишь с еще большей настойчивостью принялся за изучение дошедших до Дальнего Востока немногочисленных книг по авиационным вопросам, так как сам признавал, что пока еще знаний у него действительно недостаточно.

Конечно, в его руки попала и новинка: изданная в 1909 году книга профессора В. Ф. Найденкова «Аэропланы», а в ней он мог прочесть, что еще в 1884 году в нашей стране отделился от земли первый в мире самолет, построенный А. Ф. Можайским. Однако никаких подробностей конструкции этого самолета в книге не приводилось, и мы расскажем о нем по тем данным, которые собраны уже в настоящее время советскими исследователями.

Среди замечательных новаторов второй половины XIX века Александр Федорович Можайский по праву занимает совершенно особое место, поскольку именно он явился родоначальником современной авиации.

Подобно Соковнину, а может быть, и под влиянием статей последнего, поскольку, как морской офицер, он, конечно, читал «Морской сборник», А. Ф. Можайский также начал свои работы с наблюдений за полетами птиц. Но в то время как Соковнин и другие, не видя возможности из-за слабости техники того времени осуществить летательные аппараты тяжелее воздуха, или перешли на проектирование управляемых аэростатов, или совсем отошли от вопросов летания, Можайский не свернул с намеченного пути.

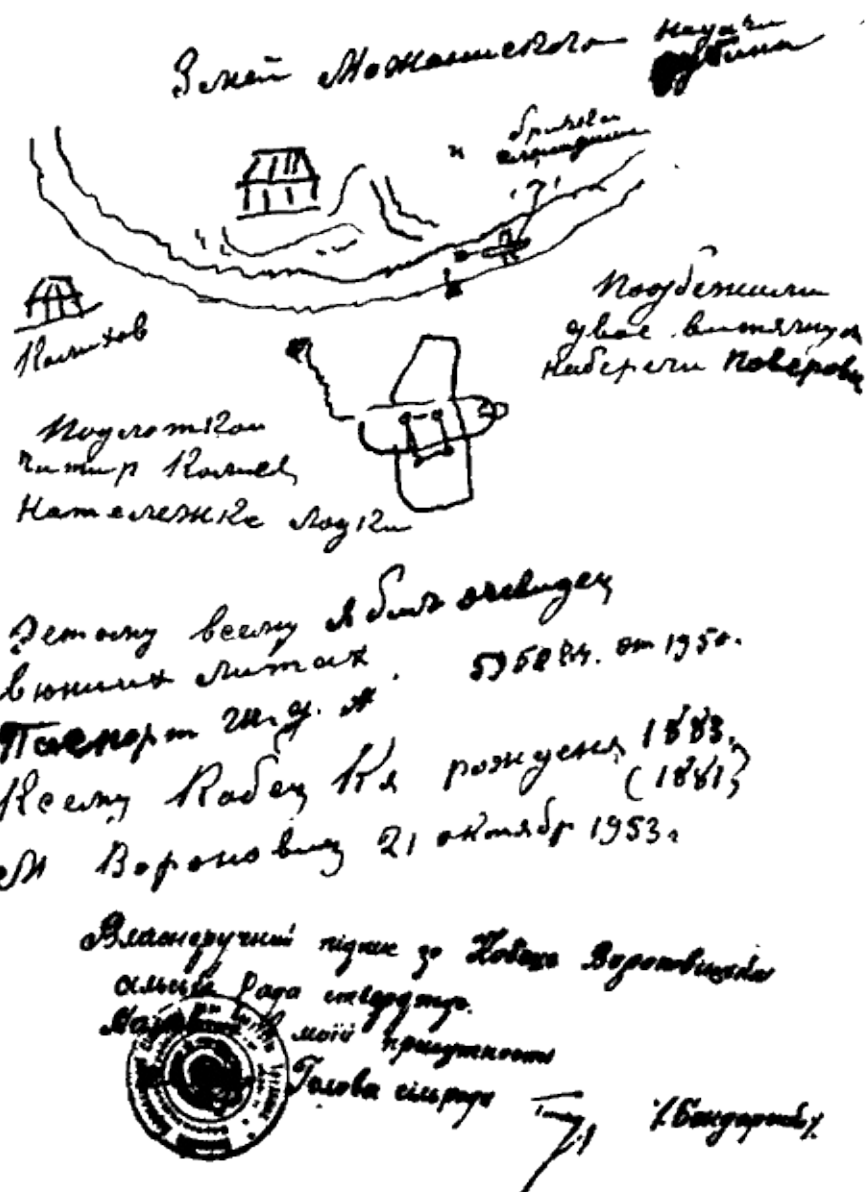
Понимая, что для получения подъемной силы совершенно не нужно воспроизводить все сложнейшее устройство птичьего крыла, Можайский первоначально провел ряд опытов с искусственными крыльями-пластинками.

Устанавливая пластинки разной величины и формы под различными углами, он подвергал их обдуванию ветром и измерял, какую нагрузку может поднять та или иная пластинка при ветре разной силы или же при неизменной силе ветра, но при установке пластинки под разными углами к набегающему потоку воздуха.

На основе этих опытов Александр Федорович построил искусственные крылья уже таких размеров, которые могли поднять в воздух человека. В газетах семидесятых годов писалось, что это был «воздушный змей» и что опыты с ним Можайский производил с 1873 по 1876 годы, причем «летал с комфортом»<sup>[11]</sup>.

Какой это был «змей», удалось установить лишь совсем недавно советскому исследователю С. А. Соболеву, проводившему свои изыскания на Украине — в Винницкой области, где ранее, как было известно, находилось имение брата А. Ф. Можайского, Николая Федоровича, и где некоторый период времени проживал и Александр Федорович.

Оказалось, что именно там он и летал на «змее», причем уже после его отъезда в Петербург аппарат бережно сохранялся его племянниками. Они даже иногда на нем летали вплоть до конца девяностых годов. С. А. Соболеву удалось разыскать старожилов, которые не только видели эти полеты, но даже правили лошадьми, с помощью которых аппарат разгоняли перед взлетом. По их рассказам и зарисовке, стало несомненным, что «змей» был на самом деле *планером*. Это была «лодка с крыльями на четырех колесах по ширине больше хода телеги». Именно такой вид имели последующие летающие модели Можайского, и именно таким был построенный, им позже самолет. Благодаря лодкообразному корпусу-фюзеляжу, планер мог опускаться и на воду и на сушу. Как говорят очевидцы, в некоторых случаях посадка действительно производилась на реку Буг, протекающую под горою, на которой обычно проводились эти



Воздушный змей-планер А. Ф. Можайского — зарисовка очевидца.  
(Публикуется впервые.)

Гениальность Можайского проявилась в том, что все планеры более позднего времени — Лилиенталя, Шанюта и других русских и иностранных конструкторов — были «балансируемыми», то-есть пилот в них висел на жердочках и управлял путем балансирования собственным телом, тогда как Можайский создал настоящий прообраз самолета, на котором, находясь в удобной лодке, мог летать «с комфортом».

После этого дело оставалось как будто бы за малым: вместо тяги лошадьми с земли установить двигатель на самом планере и таким образом превратить его в самолет. Но к последней четверти прошлого столетия все еще не существовало хоть сколько-нибудь пригодных двигателей, и Можайскому снова пришлось обратиться к опытам с моделями. На основе этих опытов он затем разработал проект самолета и построил его в течение 1882–1883 годов.

Необходимо заметить, что впервые попытка построить самолет в натуральную величину была предпринята еще в 1877 году С. Микуниным, а в 1881 году — уже упоминавшимся Костовичем<sup>[12]</sup>, но Можайскому принадлежит громадная заслуга в том, что он первым довел свою попытку до конца, до летных испытаний.

В особенности важно отметить, что самолет Можайского уже тогда имел все шесть основных составных частей самолетов наших дней: корпус (фюзеляж) в виде лодки, неподвижные крылья, двигатели с винтами, хвостовое оперение, органы управления и колесное шасси.

У большинства же значительно более поздних самолетов всей совокупности этих частей не имелось вплоть до 1908–1910 годов.

Точная дата этого полета, а также фамилия механика, испытывавшего самолет, пока не установлены. По сопоставлению документов можно судить, что вчерне самолет был собран и его первые испытания начались еще в 1882 году, но тогда самолет взлететь не смог и потребовал некоторых переделок, продолжавшихся до конца 1883 года. За этот промежуток времени, возможно, также производились испытания, и, в частности, был построен деревянный настил для того, чтобы колеса при разбеге испытывали меньшее сопротивление и тем облегчился бы взлет. По наиболее солидным источникам можно судить, что до осени 1883 года полета, повидимому, еще не было, и он произошел, вероятнее всего, при одном из очередных испытаний летом 1884 года<sup>[13]</sup>.

Первые же случаи отрыва от земли за границей были зафиксированы лишь в 1894 году (Х. Максим в Англии) и в 1897 году (К. Адер во Франции).

В нескольких печатных источниках дореволюционного издания о полете самолета Можайского рассказывается почти одинаково: аппарат отделился от земли и, находясь уже в полете, начал крениться, вследствие чего при приземлении было сломано одно из крыльев<sup>[14]</sup>. Конечно, эта поломка нисколько не приуменьшает исторической важности самого факта первого в мире полета самолета с человеком на борту. Ведь неприятности

случаются и при испытаниях новых типов современных самолетов, управляемых опытнейшими летчиками-испытателями. Самолетом же Можайского управлял механик, которому никто не мог даже подсказать, что делать при том или ином положении, в котором аппарат может оказаться!

Может показаться странным, почему после замечательного успеха Можайского самолетостроение еще так долго не получало широкого развития? Только потому, что с восьмидесятых и до конца девяностых годов все еще не имелось достаточно мощных и в то же время легких двигателей. Правда, в это время уже появились первые бензиновые моторы, но они были еще настолько громоздки, что в первую очередь их стали устанавливать на управляемые аэростаты — дирижабли.

В те годы великий ученый Д. И. Менделеев писал: «Хотя оба рода воздухоплавания (то-есть на аппаратах легче и тяжелее воздуха) одинаково заслуживают внимания исследователя, но для практической потребности... только одни аэростаты обещают дать скорый и возможный результат...» И многие русские конструкторы, уже приступившие было к постройке самолетов, например И. С. Костович, переключились на разработку конструкций дирижаблей. То же происходило и за границей.

Уместно упомянуть, что и первый бензиновый мотор, в современном понимании этого типа двигателей — карбюраторный, четырехтактный, многоцилиндровый — был также создан впервые в нашей стране все тем же Костовичем и лишь годом-двумя позже, но в менее совершенном виде, Г. Даймлером в Германии. Еще в 1883–1884 годах, когда все прочие двигатели внутреннего сгорания (газовые и первые нефтяные) развивали не более десятка лошадиных сил, при весе 200 и более килограммов на силу, двигатель Костовича при мощности 80 лошадиных сил весил 240 килограммов, то-есть имел «удельный вес» всего три килограмма на лошадиную силу!

Этот уникальный двигатель, так и не использованный, потому что Костовичу не дали возможности закончить постройку его дирижабля, сохранился почти в целости и ныне находится на стенде Центрального дома авиации и ПВО имени М. В. Фрунзе в Москве.

И только с 1903 по 1906 год стали появляться моторы, пригодные для установки на самолеты.

Конечно, не все, но многое из того, о чем мы рассказали выше, прочитал и Петр Николаевич Нестеров. Довелось ему тогда же увидеть настоящий планер, построенный одним из владивостокских студентов. Правда, планер был разбит на первых же полетах.

Но все это вело к одному: в сознании Петра Николаевича все более и



более утверждалась идея, что его жизненное призвание — стать авиационным конструктором.

В свободные от занятий вечера, оставляя Надежду Рафаиловну заниматься материнскими обязанностями — у них к тому времени появилась дочка, — Петр Николаевич пропадал в библиотеках. Он пополнял свои технические и теоретические знания, твердо веря, что рано или поздно ему все же удастся добиться цели.

## **Глава III**

# **НАЧАЛО ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АВИАЦИИ**

В начале 1911 года Петр Николаевич получил положенный ему по закону полугодовой отпуск за более чем трехлетнюю службу «в отдаленных местностях». Этот отпуск он решил использовать для того, чтобы любыми способами добиться перевода в авиацию.

Какой же была к этому времени русская авиация?

Хотя наша страна и положила начало летанию человека, она вступила на новый этап возрождения авиации в начале девятисотых годов с некоторым опозданием. Это произошло потому, что в правящем аппарате царизма многие дела вершили сановники немецкого происхождения, а в Германии в то время господствовало увлечение «цеппелинами». И если в конце 1903 года в Америке полетели братья Райт, а с 1906 года, после полетов Сантос-Дюмона, Блерио, братьев Вуазен и Фармана, авиация стала бурно развиваться во всей Западной Европе, то царское правительство России продолжало заказывать за границей и строить в своей стране главным образом дирижабли. Отечественным же конструкторам самолетов никакой поддержки не оказывалось.

Всеми вопросами воздушного флота ведало тогда Военно-инженерное управление русской армии, а его «августейший шеф», великий князь Петр Николаевич, публично заявлял: «В аэропланы я не верю, будущее не им принадлежит».

В преодолении этой косности заслуга передовой русской общественности. С 1908 года во всех уголках нашей необъятной страны начали стихийно возникать кружки, общества и клубы энтузиастов авиации, преимущественно из учащейся молодежи. Громадную помощь этой молодежи оказали профессор Николай Егорович Жуковский в Москве, профессор Николай Борисович Делоне в Киеве и другие прогрессивные ученые.

Большой вклад в создание русского воздушного флота внесла также наша морская общественность, среди которой было немало прогрессивных деятелей. Так, председатель Русского морского союза академик Б. Б. Голицын (в прошлом ученик М. А. Рыкачева) первым выступил с трибуны Государственной думы с резкой критикой бездеятельности правительства в

вопросах строительства отечественной авиации. Тогда же он поднял вопрос и о формировании специального правительственного учреждения для руководства воздушным флотом. Моряки добились того, чтобы один миллион рублей — остатки средств, пожертвованных русскими патриотами на восстановление флота, погубленного при Цусиме, — был обращен на создание русского воздушного флота.

В 1909 году для этой же цели провел всенародный сбор средств и вновь образованный Императорский Всероссийский аэроклуб.

Но и тогда организация воздушного флота была начата совсем не так, как бы это следовало. Вместо того чтобы употребить собранные крупные средства на поддержку отечественных конструкторов, на создание своих авиационных заводов и летных школ, правительство стало тратить эти деньги на закупку посредственных типов иностранных самолетов и на посылку русских офицеров для обучения полетам во Францию.

С феноменальной недальновидностью оно тормозило создание отечественной авиационной промышленности и учебных заведений. Например, 15 декабря 1909 года Совет министров вынес возмутительное решение, гласившее, что «усовершенствование способов передвижения в воздушном пространстве и практические изобретения в этой области должны составлять преимущественно предмет частной самодеятельности». Иначе говоря, правительство самоустранилось от руководства строительством воздушного флота! И тогда же предложение Н. Е. Жуковского об открытии в Москве авиационного института, а при Донском политехническом институте — курсов авиационных специалистов, было признано «преждевременным и нецелесообразным».

Но, несмотря на все препятствия, русские конструкторы начали представлять многочисленные проекты, а некоторые из них и строить кустарными средствами свои самолеты. За один 1909 год таким образом было построено, а частично и испытано 16 оригинальных отечественных аппаратов. Из них наиболее удачным был биплан инженера Якова Модестовича Гаккеля (впоследствии заслуженного деятеля науки и техники РСФСР).

Первые русские летчики удивили иностранных учителей своими способностями. Всеобщее изумление вызвали во Франции успехи М. Н. Ефимова. А когда в апреле 1910 года в Петербурге впервые проводилась очередная Международная авиационная неделя, то русский летчик-спортсмен Н. Е. Попов, летая на «Райте» — самом плохом из участвовавших самолетов, — по достигнутым результатам превзошел всех иностранных конкурентов, хотя разные страны и прислали в Россию своих

лучших летчиков и новейшие самолеты.

В начале 1910 года во всей России имелось всего два летчика — гражданские спортсмены. В июне вернулся из Франции первый закончивший там обучение офицер. Вскоре за ним еще четыре офицера. Это были первые русские военные летчики. Их назначили в качестве инструкторов в военно-авиационные школы.

Только в марте 1910 года появилось, наконец, правительственное учреждение, официально занявшееся вопросами авиационного строительства. Это был воздухоплавательный отдел при электротехнической части Главного военно-инженерного управления. Уже самое его название показывает, что организация была принципиально неправильной и плодотворной работы от этого учреждения ожидать не приходилось.

Тогда же начали появляться полукустарные частновладельческие авиационные заводы. За строительство самолетов взялись Русско-балтийский вагонный завод и московский велосипедный завод «Дукс». К концу 1910 года русские конструкторы сумели сами или на этих заводах построить и частично испытать уже 35 самолетов и helicopters разных типов. Но несмотря на то, что некоторые из них по своим качествам не уступали иностранным самолетам того времени, царское правительство продолжало отказывать в поддержке отечественным конструкторам и передало довольно большой заказ преимущественно французским фирмам.

Во Франции же закупили моторы для тех самолетов, которые предполагалось строить в России.

Первая военно-авиационная школа была открыта в Севастополе в ноябре 1910 года, а в 1911 году в одном только Петербурге открылись три гражданские авиационные школы — Всероссийского аэроклуба и две частные. В ряде учебных заведений по инициативе учащейся молодежи и с помощью передовых профессоров открылись необязательные курсы по авиационным дисциплинам.

В середине 1911 года был организован первый в нашей стране дальний перелет — из Петербурга в Москву. Косность правительственных кругов и особенно военного ведомства здесь выразилась в том, что в этом перелете было запрещено участвовать военным служащим. А ведь именно военным летчикам было бы всего важнее получить опыт полетов вне пределов одного лишь своего аэродрома.

Организатором перелета был Императорский Всероссийский аэроклуб, справившийся с задачей плохо. Никуда не годились техническое и медицинское обслуживание. В заслугу организаторов можно поставить

лишь издание первой в мире специально авиационной карты маршрута перелета. Из принявших участие в перелете 9 летчиков-спортсменов всю дистанцию в 752 километра удалось преодолеть, конечно, с несколькими промежуточными посадками, лишь одному летчику — А. А. Васильеву. Но и он не уложился в предусмотренный двухсуточный срок, так как в пути ухитрился заблудиться.



Схема перелета Петербург — Москва 1911 года.

Осенью 1911 года военное министерство организовало первый конкурс на военные самолеты отечественной конструкции. По условиям конкурса требовались: дальность беспосадочного полета — 100 верст, грузоподъемность — 2 человека, скорость — 65 верст в час для бипланов и 70 — для монопланов. Самолеты должны были допускать взлет и посадку на рыхлом грунте неподготовленных полей, а также быструю сборку и разборку — для перевозки за войсками на колесном транспорте.

Для уровня техники того времени эти требования были весьма тяжелы. Полностью их смог выполнить только один самолет — «Гаккель-VII». Все

остальные, являвшиеся построенными на русских заводах копиями французских «Фарманов» и «Блерио», не смогли удовлетворить условиям конкурса.

Тогда военное министерство проделало такое жульничество: оно объявило конкурс «не состоявшимся» и на этом основании отказало Я. М. Гаккелю в заслуженной им первой премии и в принятии его самолета на вооружение русского воздушного флота!

Вместо этого царское правительство передало большой заказ на самолеты французской фирме «Ньюпор», а на моторы — фирме «Гном», хотя как те, так и другие в смысле качества оставляли желать много лучшего.

К концу 1911 года военный воздушный флот Российской империи насчитывал 11 дирижаблей, различных и непригодных для военных целей типов, 14 воздухоплавательных частей с привязными аэростатами и около 40 самолетов, часть которых была получена из-за границы, а часть построена по иностранным образцам на русских заводах. И это несмотря на то, что в том же году отечественные конструкторы предложили 23 новые системы самолетов и гидросамолетов!

Таким образом, ко времени приезда Нестерова в отпуск авиационная жизнь в Европейской России уже бурлила. Но оживлением была охвачена общественность, а не правительственные инстанции. Это заставляло Нестерова задуматься над теми шагами, которые следовало предпринять, чтобы добиться осуществления своей мечты — практически вступить в авиацию. Путей к этому, казалось, было много, но большинство из них не годилось. Ведь Петр Николаевич был не свободным и богатым штатским человеком, а военным служащим, не имевшим права распоряжаться собою так, как бы ему хотелось.

Но прежде всего надлежало позаботиться о здоровье. У Петра Николаевича, как и у его покойного отца, были слабые легкие. Сырой владивостокский климат вредно на них отразился. Поэтому, завезя по дороге дочку Маргариту к бабушке в Нижний Новгород, Петр Николаевич с женой проехали на Кавказ. В родной город они вернулись только через месяц.

И вот тут-то произошло событие, оказавшее существенное влияние на всю дальнейшую жизнь Петра Николаевича.

Однажды, прогуливаясь по берегу Волги, он остановился, чтобы полюбоваться парящим полетом чаек. Почти рядом с ним явно такому же занятию предавался молодой человек с вензелями «ИТУ»<sup>[15]</sup> на наплечниках форменной студенческой тужурки. Не глядя на Петра

Николаевича, целиком увлеченный созерцанием чаек, студент громко сказал:

— Вот ведь как летают... без единого взмаха крылом поднимаются все выше и выше!

— Ну, птица-то — живое существо и знает, как пользоваться восходящими потоками воздуха, а у меня как-то искусственная модель вот так же пошла вверх и улетела, — не сдержавшись, ответил Нестеров.

— Что, что?!. Вы делали летающие модели? Стало быть, вы интересуетесь авиацией? А какая была ваша модель? — засыпал студент вопросами Петра Николаевича.

— Да, очень интересуюсь! А вы тоже?

— И очень даже! Ну давайте познакомимся: Соколов Петр Петрович!

— Нестеров, и тоже Петр, только по отчеству Николаевич!

— Очень приятно! Ну, а кроме моделей, что вы еще делали?

— Да очень мало... Читал все, что попадалось, поднимался на привязных аэростатах, но это совсем не то... Только узнал ощущение высоты, а так разве это полет!..

— Эх! На высоте-то мне бывать не приходилось... Наверное, очень красиво? Но я все-таки счастливее вас: у нас в училище для желающих читает лекции об авиации сам профессор Жуковский. Я эти лекции аккуратно посещаю и надеюсь в будущем стать авиационным инженером!  
[\[16\]](#)

— Неужели вы лично знаете профессора Жуковского?! Как я рад, что с вами познакомился! Послушайте, господин Соколов, вы должны будете мне подробно рассказать о Жуковском и его лекциях!

— Ну что же вам рассказать о Николае Егоровиче? Это личность замечательная, но весьма своеобразная. И учиться у него трудновато.

— А почему?

— Да, туго всем нам приходится, когда Николай Егорович начинает объяснять теоретические основы полета. Вы ведь понимаете, что ни в одном учебнике нет того, что нам читает Жуковский, и поэтому мы стараемся как можно подробнее записывать то, о чем он говорит, а это-то как раз и трудно.

— Почему?

— Да потому, что, читая, сам Николай Егорович так увлекается, что забывает об аудитории. Начинает-то он медленно, а потом все ускоряет и ускоряет свою речь. Поворачивается к доске, так что его голос становится плохо слышным, и быстро исписывает всю доску формулами, обосновывающими его положения. Ведь он же непревзойденный

математик, и все, о чем он говорит, строжайше обосновывает математически. Но плохо то, что не успеете вы записать все формулы, как профессор мгновенно стирает все с доски и продолжает писать новые формулы, не задерживаясь ни на минуту, чтобы не прерывалась нить мысли. Вот и угонитесь за ним!

— И у вас есть записи лекций Жуковского?

— Конечно!

— Здесь, в Нижнем, или Вы их оставили в Москве?

— Здесь. Я с ними никогда не расстаюсь...

— Послушайте, Петр Петрович, вы не будете возражать, если мы сейчас же отправимся к вам? Извините за такую навязчивость но мне так не терпится посмотреть ваши записи!

— Конечно, пойдемте, но только как вы — в ладах ли с математикой? А то ведь ничего не поймете...

— Так я же артиллерист, а артиллерийскому офицеру нельзя не знать математики!

— Ну пошли!

Оживленно беседуя, новые знакомые не заметили, как дошли до скромного домика, в котором Соколов проводил у родителей летние каникулы.

Взглянув на толстые клеенчатые, густо исписанные тетради, Петр Николаевич увидел, что мало только посмотреть на них, нужно серьезно над ними посидеть. Да и для понимания некоторых формул явно не хватало подготовки, полученной в артиллерийском училище.

— Не огорчайтесь, товарищ... простите... господин поручик, — спохватился Соколов, — я вижу по вашему лицу, что вы в затруднении, но если вы хотите, я рад буду вам помочь во всем этом разобраться. Пока же расскажите о ваших моделях и как это произошло, что ваша модель улетела? У нас в Москве Николай Егорович организовывал в манеже состязания летающих моделей, но там они пролетали всего десяток-другой метров, а ваша, вы говорите, совсем улетела, так что и найти ее не удалось? Это ведь замечательно!

— Да зовите вы меня попросту — Петр Николаевич, если считаете неудобным величать товарищем... Я охотно расскажу обо всем, что знаю и что делал, — так вам будет виднее, в какой помощи я нуждаюсь.

Знакомство быстро перешло в дружбу. С помощью П. П. Соколова Нестеров получил возможность глубоко ознакомиться с теоретическими трудами профессора Жуковского и новейшими достижениями авиационной науки и техники.



Но этого друзьям было мало — они стремились к практической деятельности и вместе вступили в образовавшееся как раз незадолго до этого (в феврале 1911 года) Нижегородское общество воздухоплавания.

Побывав на нескольких заседаниях общества, Нестеров и Соколов приступили к проектированию и постройке планера. Они заявили, что путь в авиацию через планеризм указал сам профессор Жуковский и только таким путем можно приобрести первоначальные конструкторские навыки и испытать чувство полета на летательном аппарате тяжелее воздуха.

Действительно, Н. Е. Жуковский еще в 1896 году организовал первый в нашей стране «кружок планеристов-экспериментаторов», в который вошли студенты Б. Н. Юрьев, А. Н. Туполев, В. П. Ветчинкин и другие, отныне прославленные деятели, академики. Этот кружок рос и развивался из года в год.

Трудами ученика и помощника Жуковского, Сергея Сергеевича Неждановского, были выведены основные принципы продольной и поперечной устойчивости планеров. В воздушных змеях-планерах Неждановского впервые была применена стреловидная форма крыльев, используемая ныне на реактивных самолетах.

В Киеве профессор Н. Б. Делоне также организовал кружок планеристов и издал брошюру, описывающую устройство и содержащую указания по собственноручной постройке планеров.

Все это содействовало тому, что русский планеризм стал быстро развиваться. Особый размах развитие русского планеризма достигло как раз в 1909–1913 годах. Множество энтузиастов строили планеры и летали на них во всех уголках нашей необъятной страны. В 1911 году, когда этим делом занялся Нестеров, имел место и такой знаменательный факт: на выставке по авиамоделизму в Лодзи главным призом был планер. Это было доказательством признания того пути — от модели к планеру, от планера к самолету, — которым и в наши дни идет советская молодежь.

Матери Петра Николаевича, Маргарите Викторовне, пришлось освободить для друзей веранду домика, в котором жила семья Нестеровых, и «два Петра», как она их шутя называла, дни и ночи проводили без отдыха, стараясь поскорее закончить свое сооружение.

Маргариту Викторовну очень тревожило намерение сына стать летчиком, и сперва она пыталась всячески его отговаривать. Но увидев, что уговоры бесплодны, она же сама взялась сшивать полотнища материи для обтяжки крыльев планера. Скрежет пилы, шум рубанков, стук молотков постоянно будили самого маленького члена семьи — лишь недавно появившегося на свет «третьего Петра», и Надежде Рафаиловне часто

приходилось спасаться с ребенком в саду.

Наконец планер был закончен, и начались его испытания. Два старших Петра наняли телегу и в сопровождении все увеличивавшейся по пути гурьбы мальчишек перевезли планер за город. Там заранее был снят для его хранения сарай, принадлежавший владельцу дровяного склада. Планер сгрузили с телеги, отнесли на бугорок, и Петр Николаевич, продев руки между жердочками на нижнем крыле, побежал с планером против ветра и подпрыгнул... Пролетев метра четыре, планер пошел вниз, и при приземлении Петр Николаевич едва устоял на ногах.

Посовещались, — что же делать дальше? И придумали. На следующий день, явившись на дровяной склад, друзья снова наняли лошадь с телегой и к задку телеги привязали длинную веревку. К другому концу веревки привязали планер. Погнали лошадь, а Петр Николаевич с планером побежал, стараясь не отставать. Но не было ветра, планер не поднимался, а угнаться за лошадью стало уже невозможно. Хорошо, что Соколов, сидевший на телеге рядом с возницей, увидел, что Нестеров совсем выдохся, и заорал во всю мочь: «Тпррру!»

Только дня через три дождались «два Петра» подходящего ветра. К этому времени они уже додумались до того, что нельзя привязывать веревку к телеге накрепко, а нужно обернуть ее в один оборот вокруг задней перекладки и держать конец в руках, чтобы можно было при необходимости моментально отпустить буксир.

Так и сделали. Снова погнали лошадь против ветра, Нестеров подпрыгнул, и... планер повис в воздухе! Лошадь бежит, а планер продолжает лететь. Вот планер начинает крениться, но Петр Николаевич вытягивает ноги в противоположную крену сторону, и планер выравнивается. Наконец Соколов отпускает веревку, и Петр Николаевич с высоты трех метров плавно спускается и, пробежав немного по земле, останавливается. Первый успех!

После этого друзья пригласили на свои полеты товарищей из Общества воздухоплавания, а те, в свою очередь, репортера местной газеты «Нижегородский вестник». Приехали на извозчике Маргарита Викторовна и Надежда Рафаиловна с детьми.

2 августа 1911 года об этом «публичном» полете Нестерова в газете было написано так: «Один из членов Нижегородского общества воздухоплавания производил опыты на планере за Петропавловским кладбищем на поле. Планер не имеет, конечно, пропеллера и мотора. Он сделан из легкого материала и весит всего один пуд. Летчик не садится в аппарат, а повисает на руках, опираясь на предназначенные для этого

планки. Аппарат приводится в движение лошадью, которая увлекает его за длинную веревку. Аппарат, когда лошадь бежит, поднимается в воздух на 2–3 метра высоты, затем веревку управляющий лошадью бросает, и аппарат опускается на землю. Полеты на планере важны для подготовки к полетам на аэроплане».

В период постройки и испытаний своего планера Нестеров впервые увидел и полет на «настоящем» — моторном аэроплане. В Нижний Новгород приезжали для демонстрации своего искусства летчики-спортсмены и первым — один из наиболее в то время известных — С. И. Уточкин, летавший, кстати сказать, смело, но плохо.

Зрелище этих полетов вызвало у Нестерова некоторую досаду. Самолет представлял собою неуклюжее сооружение, перепутанное многочисленными проволоками и еле-еле тащившееся по воздуху, а летчик сидел открыто, скрючившись на тонких жердочках, и казалось, что не он повелевает этой машиной, а она им.

И в Петре Николаевиче пробудилась новаторская жилка — стремление внести в конструкцию самолетов свое — новое, создать самолет легкий, стройный, способный резвиться в воздухе, подобно птице!

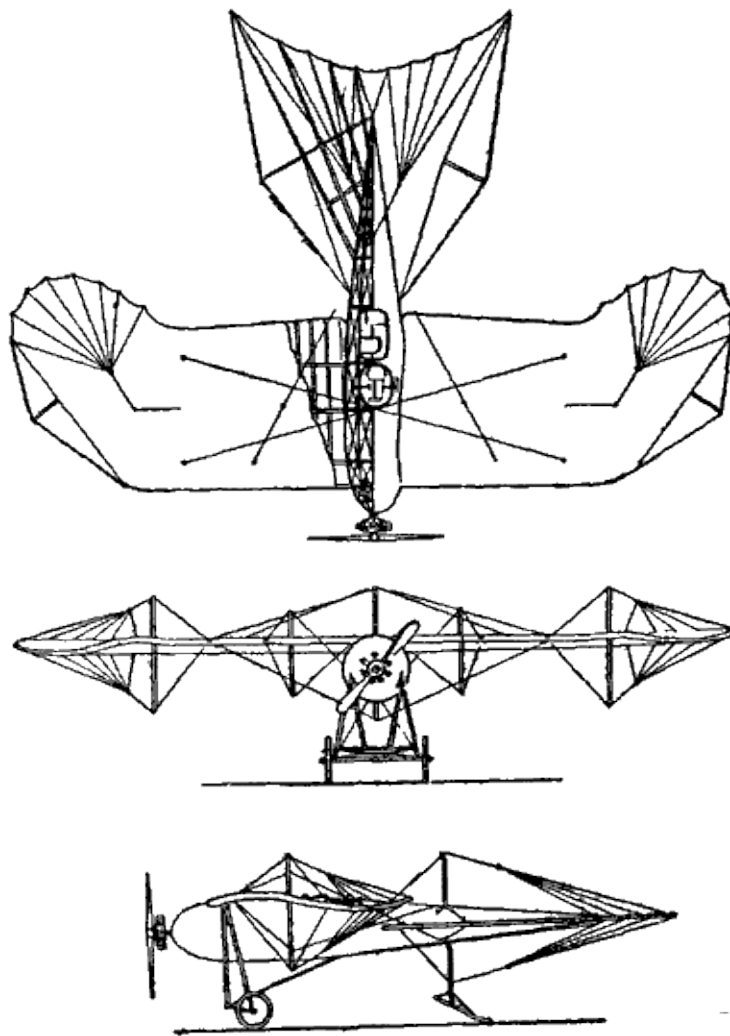
«Меня не приводили в восторг происходившие в России и за границей полеты, — писал позже Нестеров, — ибо я считал их до крайности несовершенными и не чувствовал в них победы гордого духа над косной материей. Наоборот, в этих полетах меня не удовлетворяла рабская зависимость пилота от капризов стихии... Поэтому я поставил себе задачей построить такой аэроплан, движения которого меньше всего — зависели бы от окружающих условий и который всецело подчинялся бы воле пилота... Только тогда авиация из забавы и спорта превратится в прочное и полезное приобретение человечества...»

Не откладывая дела в долгий ящик, там же, в Нижнем Новгороде, Петр Николаевич разработал «Проект горизонтального руля глубины и направления для летательных машин», датированный 9 апреля 1911 года. В этом проекте — первой новаторской разработке Нестерова — обосновывается новая система управления самолетом: без вертикального хвостового оперения — киля и руля поворотов, и описываются способы действия им для выполнения в полете разнообразных эволюций.

Пока не удалось установить, был ли этот проект куда-либо отправлен, но все его детали вошли в разработанный вслед за тем второй проект, на этот раз уже целого самолета оригинальной конструкции. По этому второму проекту фюзеляж самолета был плавно обтекаемой торпедообразной формы. Хвост не имел вертикального оперения. Имелся

механизм, позволявший изменять в полете установочный угол крыльев.

Изменение по воле летчика угла встречи крыльев с набегающим спереди потоком воздуха должно было ускорять взлет самолета при разбеге, позволять в значительных пределах изменять скорость полета, а также сокращать пробег после посадки.



Моноплан  
Поручика Нестерова

Общий вид моноплана Нестерова в первоначальном варианте 1911 года.

Оригинальной особенностью самолета Нестерова явились и «воздушные тормоза» — тоже для уменьшения длины пробега при посадке.

Вот некоторые интересные особенности самолета, обнаруженные в ранее неизвестном историкам подлинном проекте П. Н. Нестерова<sup>[17]</sup>.

Корпус — фюзеляж самолета — состоял из трубчатой оси, на которую были надеты девять колес велосипедного типа разных диаметров: спереди небольшое, затем два побольше, а далее, к хвосту, все меньше и меньше. Ободья этих колес были связаны между собою продольными планками — стрингерами — и расчлениены крест-накрест проволочными растяжками. Получался каркас сигарообразной формы, очень легкий и прочный.

К этому каркасу крепились крылья, имевшие форму летающих семян индийского дерева цанония. В своем проекте Нестеров указывал: «Подобные крылья дают устойчивость чрезвычайно большую, что мною проверено на опытах (модель, брошенная вертикально вверх, даже с вращением, после ряда последовательных качаний выправлялась и после этого планировала до идеальности правильно)...»

Крылья крепились не неподвижно, как на всех прочих самолетах, а на осях, которые позволяли их поворачивать в пределах 3–3,5 градуса вверх и вниз от нейтрального положения. Для этого служили эксцентрики (см. прилагаемые собственноручные чертежи П. Н. Нестерова). Когда один эксцентрик при вращении поднимал, скажем, передний лонжерон крыла, второй эксцентрик опускал задний лонжерон, и наоборот.

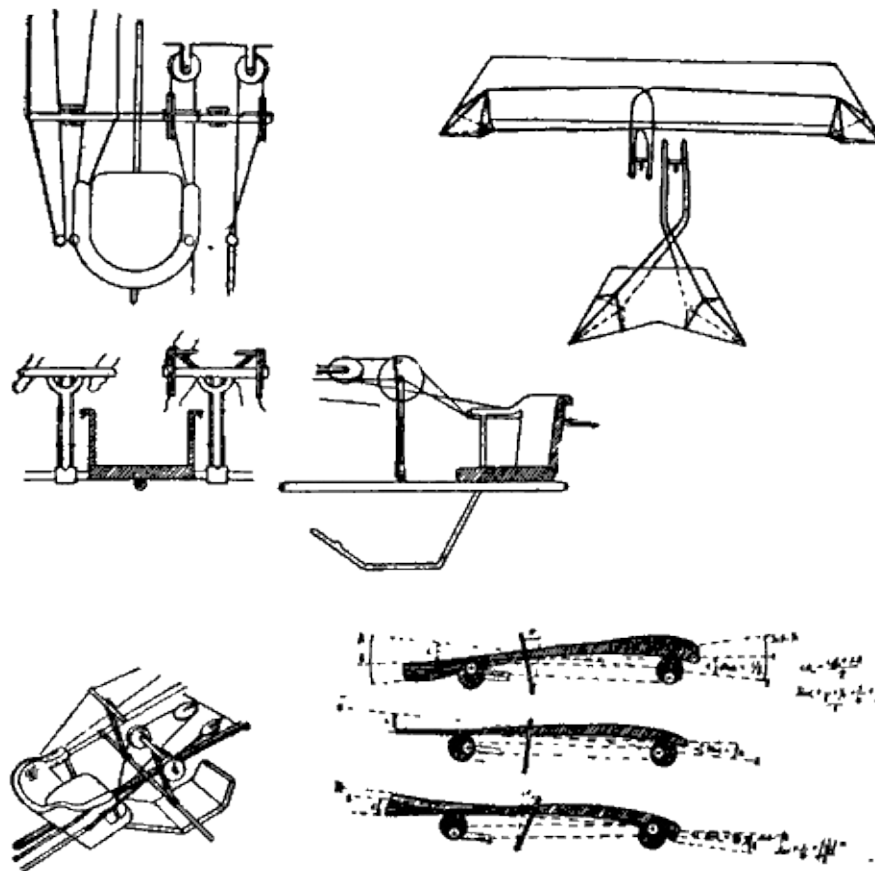


Схема управления самолета Нестерова. (Копия с подлинного чертежа, публикуется впервые.)

Хвостовое оперение самолета не имело вертикального киля и руля направления. Горизонтальные же его плоскости могли, по желанию летчика, вместе или поодиночке поворачиваться: или обе вверх и вниз, или одна вверх, а другая вниз одновременно. К хвостовым поверхностям плотно прилежали сверху и снизу такие же по форме дополнительные рамы, тоже обтянутые материей, как и весь остальной самолет. При посадке, лишь только вес самолета начинал давить на колеса, специальный механизм раскрывал эти дополнительные плоскости в виде как бы кармана, вбирающего в себя встречный поток воздуха. Сопротивление воздуха резко возрастало, и этим достигалось торможение.

Шасси самолета первоначально было таким же, как у моноплана Блерио, но, как помечено Надеждой Рафаиловной на полях проекта, Петр Николаевич впоследствии изменил конструкцию шасси. Об этом будет сказано ниже.

Управление всей этой системой поворачивания крыльев и хвостовых

поверхностей осуществлялось не одним, как у всех самолетов, а двумя рычагами. Но если летчику нужно было одной рукой делать что-либо другое, то управлять самолетом, правда, без выполнения сложных эволюции, можно было одним рычагом. Воздушный тормоз, как уже было сказано, действовал автоматически.

На самолете предполагалось установить пятидесятисильный мотор французской фирмы «Гном» — легчайший из существовавших в то время. Непосредственно за мотором располагались баки для бензина и масла, а за ними сиденья для двух человек — пилота и пассажира.

Из приводимого краткого описания и чертежей видно, что самолет Нестерова весьма существенно отличался от большинства современных ему самолетов, как отечественных, так и иностранных. Особенно важными были обтекаемость форм самолета, на что тогда еще не обращали внимания, а также совершенно оригинальная система управления и воздушные тормоза. Если бы этот самолет был тогда же построен, то во всем мире ему нашлось бы мало соперников.

Проверив несколько раз вместе с Соколовым правильность всех расчетов, Петр Николаевич в конце 1911 года отослал проект из Нижнего Новгорода в Петербург, опять в то же самое Главное инженерное управление, которое в прошлом уже забраковало его первый проект, посланный с Дальнего Востока. Другой инстанции тогда не существовало.

Неудивительно, что и этот проект постигла участь предыдущего, как, впрочем, и многих других проектов, предлагавшихся в те годы русскими конструкторами. Консервативные «авторитеты», которым надлежало вынести свое суждение, не смогли, а может быть и не захотели, увидеть и понять то новое, что давали для авиационной техники новаторские идеи безвестного поручика Нестерова.

Пришлось Петру Николаевичу самому поехать в столицу, чтобы попытаться лично доказать преимущества своей системы. Но и это не помогло. Не только высокопоставленные «руководители», но даже и некоторые летчики, входившие в состав комиссии Инженерного управления, отвергли нестеровские новшества и старались убедить Петра Николаевича, что если бы он стал летчиком, то сам отказался бы от своих «противоестественных» выдумок...

Все эти суждения и уговоры не поколебали уверенности Нестерова в своей правоте, но теперь он убедился в том, что стать летчиком ему совершенно необходимо, что, только лично испытав самолет, построенный по его принципам, удастся доказать верность своих конструкторских замыслов.

Тут же, в Петербурге, Петр Николаевич предпринял настойчивые хлопоты о зачислении его в авиационный отдел Офицерской воздухоплавательной школы. Познакомившись кое с кем из ее состава, Нестеров выяснил, что в ней имелись вакансии. Кроме того, Петербург, как столица и крупный научный центр, позволял находиться в курсе новейших событий авиационной жизни.

Хлопоты были, однако, чрезвычайно трудными: ведь у Петра Николаевича не было в Петербурге никакой «протекции», с помощью которой вершились многие дела в правительственных учреждениях. Приобретать же протекцию путем заискивания перед лицами, власть имущими, Нестеров считал для себя недостойным.

И долгое время, намаявшись за день по приемным различных учреждений, Петр Николаевич грустный возвращался в свой номер, который снимал в одной из петербургских гостиниц, и ломал голову: какие же шаги предпринять еще?..

Попутно он посещал Комендантский и Корпусный аэродромы, свел знакомства в авиационной школе Всероссийского аэроклуба. Там Нестеров познакомился и с ее будущим начальником — капитан-лейтенантом Николаем Александровичем Яцуком.

Общительный и веселый, пересыпавший самый серьезный разговор бесконечными и всегда к месту рассказанными анекдотами, Н. А. Яцук был многосторонне образованным человеком. Участник Цусимского боя, один из немногих, прорвавшихся во Владивосток на миноносце, он вскоре же был списан с флота за революционные высказывания и пошел служить в воздухоплавательные части, только что прибывшие на театр военных действий. Затем, вернувшись в Петербург, Яцук занялся изобретательством: им были созданы первые в мире приборы для управления летательными аппаратами по радио и проект радиоуправляемой воздушной торпеды для сбрасывания с самолетов. В 1912 году, став летчиком, он был назначен руководить школой аэроклуба<sup>[18]</sup>.

Старинная русская пословица говорит: «рыбак рыбака видит издалека», так и Н. А. Яцук с первого же знакомства понял, что из Нестерова получится выдающийся летчик, и принял живейшее участие в его судьбе. Будучи членом Русского технического общества, а также одним из трех «комиссаров» Международной воздухоплавательной федерации для России<sup>[19]</sup>, а поэтому и непременно участником в качестве судьи на всех конкурсах и состязаниях, Яцук посвятил Петра Николаевича во многие закулисные «тайны» авиационной жизни. С ним Нестеров впервые



пролетел пассажиром на настоящем самолете и благодаря ему смог присутствовать на интересных полетах и заседаниях.

Только в 1912 году, как раз когда Нестеров находился в Петербурге, был, наконец, введен в действие разработанный еще в 1910–1911 годах закон о формировании военных авиационных отрядов. Их должно было быть сорок три — по числу корпусов русской армии, и еще восемь отрядов при крепостях. Первые восемнадцать отрядов должны были сформироваться уже в 1912 году, двадцать пять — в 1913 году и остальные — в 1914 году. Фактически эти сроки далеко не были выполнены.

В каждом авиационном отряде должно было иметься по шести самолетов, из них два запасных, так как летчиков в отряде полагалось только четыре.

Для экономии средств материальное обеспечение авиационных отрядов возложили на... воздухоплавательные роты, командиры которых, как правило, в авиации ничего не понимали, а потому и обслуживали ее плохо.

Но и при этой нелепой организации русские летчики показали образцы блестящей работы. Вопреки взглядам командования, отводившим авиации только роль разведки и связи, они стали испытывать ряд новых видов военного использования самолетов, о которых еще не было и речи в других странах.

Например, еще в ноябре 1910 года, в один из первых дней функционирования Севастопольской авиационной школы, в ней уже были проведены первые в мире опыты фото-и киносъемки с самолетов. В феврале 1911 года там же состоялись первые полеты со снежного покрова — на лыжах. В середине 1911 года в России был создан специальный аппарат для воздушного фотографирования, с пленкой на пятьдесят снимков, равного которому авиация других стран не знала вплоть до конца первой мировой войны. В июне 1911 года, на первой Московской авиационной неделе, по инициативе Московского общества воздухоплавания — общественной организации, руководимой Н. Е. Жуковским, — были проведены опыты бомбометания по нарисованным на аэродроме контурам «броненосца» и совершались полеты с пулеметом на борту самолета. В том же году на маневрах войск Варшавского военного округа впервые приняло участие пять самолетов с летчиками из Севастопольской школы. На этих маневрах впервые использовались для сбрасывания донесений с самолетов так называемые «вымпелы», применяемые вплоть до наших дней.

В июне 1912 года Петр Николаевич вместе с Яцуком встречал в

Петербурге военного летчика Д. Г. Андреади, совершившего перелет необычайной для того времени дальности — из Севастополя до столицы, протяженностью 3200 верст. Перелет был выполнен в несколько этапов за 37 дней, что наряду с мировым достижением демонстрировало еще крайне недостаточную подвижность авиации.

Н. А. Яцук полностью поддерживал стремление Петра Николаевича стать летчиком и обещал сам обучать его искусству пилотирования, но, к обоюдному огорчению, это было не в его власти: Нестеров, как офицер, зависел целиком от усмотрения военного министерства, а вот тут-то ничего и не получалось.

Отпуск подходил к концу. Пора было возвращаться к месту службы — на Дальний Восток. Все надежды пробить себе дорогу в авиацию рушились. И тогда, по совету Яцука и в нарушение всех правил воинской субординации, Петр Николаевич решился на последний отчаянный шаг, который сверх всякого ожидания и привел к положительному результату.

## Глава IV

# НЕСТЕРОВ СТАНОВИТСЯ ЛЁТЧИКОМ

Однажды, проснувшись рано утром в своем номере петербургской гостиницы, тщательно побрившись и одевшись в полную парадную форму, Петр Николаевич отправился не в военное министерство, как бы это полагалось, а прямо на квартиру к товарищу (заместителю) военного министра — генералу-от-инфантерии А. А. Поливанову<sup>[20]</sup>. Этого генерала хвалил и называл «добрым человеком» лично его знавший Н. А. Яцук.

Сунув «на чай» в руку отворившему дверь денщику, Нестеров упростил, чтобы тот допустил его к «его высокопревосходительству». Несколько минут ожидания — и перед Петром Николаевичем распахнулись двери генеральского кабинета. Нежданно для Нестерова беседа затянулась почти на полтора часа...

Вот как об этом, двумя годами позже, писал сам Нестеров<sup>[21]</sup>:

«...Я решился на рискованный шаг, так как ничего другого мне не оставалось. Без всякого разрешения я явился к генералу Поливанову, рискуя навлечь на себя неприятности по службе за нарушение воинской дисциплины, и рассказал ему с полной откровенностью о своих мытарствах. Генерал Поливанов отнесся очень сочувственно ко мне, принял горячее участие и отдал распоряжение о зачислении меня в школу. Я был счастлив...»

Об этом же эпизоде, но уже со слов самого А. А. Поливанова, нам сообщил один из старейших русских летчиков — А. В. Шиуков, занимавший в годы гражданской войны высшие командные должности в советском воздушном флоте:

«В 1918 году мне пришлось встретиться на одном из совещаний советских военных специалистов с Поливановым, и в перерыве я его спросил: верно ли, что в свое время он помог Петру Николаевичу Нестерову стать летчиком?

Поливанов вспомнил про визит Нестерова и рассказал: «Однажды рано утром, когда я еще даже не был одет, денщик мне доложил, что меня убедительно просит принять его какой-то молодой артиллерийский поручик.

На предложение явиться позже на прием в министерство поручик вторично, весьма настоятельно, попросил принять его на дому. Так мне и

пришлось принимать его в халате...

Передо мною стоял стройный голубоглазый молодой офицер, от которого так и веяло глубокой порядочностью и почти детской простотой. Он говорил с таким простосердечием и энтузиазмом, что я невольно проникся к нему горячей симпатией и сейчас же наложил положительную резолюцию на рапорте, который он заранее заготовил, а сейчас мне протягивал... Когда, прощаясь, я высказал ему пожелание успеха на новом поприще и пожал ему руку, я заметил, что у него на глазах выступили слезы. Он еле смог прерывающимся голосом промолвить несколько слов благодарности...

Конечно, у меня тогда и в мыслях не было, что я открываю дорогу к подвигам и мировой славе человеку, который вскоре же стал нашим национальным героем!..»

Однако даже резолюции товарища министра оказалось недостаточно, чтобы все было сделано так, как нужно. Чиновники военного министерства, которым Нестеров до этого уже порядком надоед своими настойчивыми хлопотами, то ли не разобрались, то ли не захотели разобраться в разнице между терминами «авиационная» и «воздухоплавательная». Несмотря на то, что в рапорте Петра Николаевича было четко сказано, что он просит назначения в «авиационный отдел» при Офицерской воздухоплавательной школе, приказ был отдан о зачислении в самую воздухоплавательную школу, без упоминания об авиационном отделе.

Пришлось Петру Николаевичу отправиться на Волково поле под Петербургом, где помещалась воздухоплавательная школа, и представиться ее начальнику — генерал-майору А. М. Кованько. Разъяснить ему происшедшее недоразумение не имело смысла. Кованько — фактический руководитель не только школы, но и всего воздухоплавания в царской России — был ярким энтузиастом своей специальности и вместе с тем большим самодуром. Он буквально ненавидел летательные аппараты тяжелее воздуха и вообще все, что связано с авиацией. Ведь авиация была «конкуренткой» любезного его сердцу воздухоплавания...

И вместо того чтобы приняться за изучение теории авиации, конструкций самолетов и моторов, а затем за обучение полетам, Нестерову пришлось вторично заниматься сферическими и змейковыми аэростатами, уже хорошо ему известными со времени службы при Владивостокском воздухоплавательном парке.

Однако назначение хотя бы и в воздухоплавательную школу все же было для Нестерова очень большим успехом. Теперь уже не угнетала

перспектива возвращения ни с чем на Дальний Восток. При настойчивости, недостатком которой Петр Николаевич не страдал, можно было добиться перевода из воздухоплавательного отделения в авиационное.

В конце концов этот перевод действительно состоялся, но далеко не так скоро, как бы того хотелось Нестерову.

Хотя Петр Николаевич отлично знал теорию и практику воздухоплавания, хотя он имел порядочный опыт в воздушном наблюдении с привязных аэростатов, все его старания пройти курс в укороченный срок были безрезультатны. Никто не хотел ломать установленный распорядок ради одного, хотя бы и преуспевающего обучающегося. Поэтому Нестерову пришлось пробыть в воздухоплавательной школе почти целый год — с октября 1911 по конец августа 1912 года.

В июне 1912 года с Петром Николаевичем произошел любопытный эпизод, малоизвестный не только читателям, но и авиационным историкам. В это время вблизи Гатчины, в деревне Сализи должны были состояться испытания специального авиационного парашюта, изобретенного Глебом Евгеньевичем Котельниковым.

Испытать парашют взялись Петр Николаевич и его друг по школе — Дмитрий Сергеевич Николаев, позже перешедший вместе с ним из воздухоплавательной школы в авиационную.

Оба они изрядно волновались, поскольку дело предстояло неизведанное и, как казалось, опасное. Они не спали всю ночь, а когда спозаранку приехали утром в Сализи, то их... немедленно отправили под арест на гауптвахту!

Таково было распоряжение генерала Кованько. Для испытания срочно сфабриковали пресловутого «Ивана Ивановича Пескова» — человекообразное чучело, заполненное песком до веса человека. Парашют сбрасывался с привязного аэростата.

И даже после удачного завершения испытания с манекеном Кованько еще долго продолжал утверждать, что если бы на парашюте спрыгнул живой человек, то при раскрытии парашюта у него обязательно оторвались бы ноги!

Вскоре после этой «вынужденной посадки» на гауптвахту Нестеров случайно узнал, что с ним намерены сыграть плохую шутку. Хотя всем было известно о мечте Петра Николаевича перевестись в авиационный отдел, генерал Кованько и прочие руководители школы — «полковники от пузырей и колбас», как их иронически называли летчики, — не захотели с этим посчитаться. Подготавливая распределение офицеров-воздухоплавателей, оканчивавших школу в 1912 году, они наметили

кандидатуру поручика Нестерова на вакансию в... дальневосточную воздухоплавательную роту! Снова Петру Николаевичу грозило крушение всех его планов.

И тогда, на этот раз строго соблюдая субординацию, Нестеров подал пространный рапорт с упоминанием, как и почему он попал в воздухоплавательную школу, и с новой просьбой о назначении в авиационный отдел.

Полученный рапорт  
Одновременно  
Воздухоплавательной  
Школе  
Поручик 9-й Восточной  
Воздухоплавательной  
Роты  
Нестеров П.  
1919  
1-й Восточной (9-й) роты  
П. Нестеров

Заведующему Одновременно  
от командира Воздухоплавательной  
Школы

Поручик

Я, Поручик П. Нестеров, с преданностью  
и любовью к своему делу, в течение  
всего времени, находясь в школе,  
был занят обучением и обучением  
и в настоящее время, находясь в школе,  
являюсь одним из лучших учеников  
школы. В настоящее время являюсь  
одним из лучших учеников школы.  
В настоящее время являюсь одним из  
лучших учеников школы. В настоящее  
время являюсь одним из лучших  
учеников школы. В настоящее время  
являюсь одним из лучших учеников  
школы. В настоящее время являюсь  
одним из лучших учеников школы.

поэтому я прошу о переводе меня  
на вакансию поручика в дальневосточную  
воздухоплавательную роту, которую  
я прошу назначить в настоящее время.  
В настоящее время являюсь одним из  
лучших учеников школы. В настоящее  
время являюсь одним из лучших  
учеников школы. В настоящее время  
являюсь одним из лучших учеников  
школы. В настоящее время являюсь  
одним из лучших учеников школы.

В настоящее время являюсь одним из  
лучших учеников школы. В настоящее  
время являюсь одним из лучших  
учеников школы. В настоящее время  
являюсь одним из лучших учеников  
школы. В настоящее время являюсь  
одним из лучших учеников школы.  
В настоящее время являюсь одним из  
лучших учеников школы. В настоящее  
время являюсь одним из лучших  
учеников школы. В настоящее время  
являюсь одним из лучших учеников  
школы. В настоящее время являюсь  
одним из лучших учеников школы.

Поручик Нестеров

Рапорт П. Н. Нестерова о переводе его из воздухоплавательной школы в авиационную. (Фотокопия с подлинника.)

Пока этот рапорт путешествовал по инстанциям, подошел срок окончания курса. Судя по тому, что рапорт в конечном счете был возвращен Петру Николаевичу без всяких резолюций (только с отметками на обороте о времени получения и передачи по инстанциям), можно считать, что командование воздухоплавательной школы заняло выжидательную позицию и долго держало рапорт под сукном. Хотя генерал Кованько мог бы собственным приказом перевести Нестерова в авиационный отдел, ему же подведомственный, он с этим не спешил. Пусть, мол, поручик, когда подойдет срок, сдаст все испытания, положенные для оканчивающих

воздухоплавательную школу, а там видно будет...

Снова отправился Петр Николаевич к Яцуку в школу аэроклуба и поведал там о своих невзгодах. В числе слушателей его возбужденного рассказа оказался и частый гость авиационной школы — старый революционер-народник шлиссельбуржец Николай Александрович Морозов, к тому времени освобожденный царским правительством из крепости. Они с Яцуком обещали свою помощь...

Вот последний перед выпуском свободный полет. Полет, выполненный Нестеровым 18 августа 1912 года, вошел в летопись школы как один из наиболее выдающихся: аэростат продержался в воздухе 13 часов и, пролетев над Ладожским и Онежским озерами, опустился в 800 верстах от Петербурга, в 160 верстах от Архангельска.

И только после этого, похвалив Петра Николаевича за то, что он стал хорошим воздухоплателем, А. М. Кованько вдруг сказал: «Ну, а теперь, поручик, бог с вами, отправляйтесь в Гатчину к своим аэропланам... Они ведь теперь и впрямь летают!»

На следующее утро Нестеров уже был в Гатчине. Аэродром авиационного отдела школы располагался около самого вокзала. Еще не сойдя с поезда, Петр Николаевич увидел низко-низко летящий самолет и с замиранием сердца почувствовал, что теперь-то уже скоро и сам он вот так же полетит.

Прежде всего нужно было представиться новому начальнику, а к вечеру недалеко от аэродрома Петр Николаевич уже подыскал себе маленькую квартирку. Приходилось жить на два дома: учитывая сырой петербургский климат, он не хотел выписывать в Гатчину Надежду Рафаиловну с детьми.

Но и теперь злключения Нестерова, оказывается, еще не закончились: ему и Д. С. Николаеву, вместе с ним переводившемуся в авиационный отдел, было назначено явиться на медицинскую комиссию. И оба они были признаны негодными к службе в качестве летчиков!

Что делать? Решили подкараулить председателя комиссии, когда он будет идти из школы на Гатчинский вокзал, и упросить его изменить свое решение.

Так и сделали. В то время авиационной медицины как науки еще не существовало, и сами врачи весьма смутно представляли себе, какие требования должны предъявляться к здоровью летчиков.

Поэтому дружный натиск друзей, перечислявших выполненные ими полеты на аэростатах и планере, заставил старика врача сдаться. Последнее препятствие было преодолено!

Своей энергией Петр Николаевич внес свежую струю в общество офицеров — учеников школы. При первой же общей беседе за обедом в школьном офицерском собрании он предложил, чтобы все офицеры школы отчисляли от своего жалования хотя бы по два-три рубля в месяц на приобретение русских и иностранных новинок авиационной литературы. Впоследствии на эти отчисления была создана очень неплохая библиотека. По его же инициативе в школе начал издаваться живой и содержательный рукописный журнал «Альманах». Журнал вывешивался на стене гостиной офицерского собрания.

Через несколько дней Петр Николаевич приступил к практическому обучению полетам. Его инструктором оказался поручик Стоякин — летчик весьма старательный, но посредственный, не разбиравшийся в индивидуальных качествах подчиненных и малоспособный дать солидные навыки пытливому и высокоодаренному ученику. И тут произошло нечто странное. При практиковавшейся в те годы нехитрой методике обучения полетам некоторые сверстники Нестерова уже были выпущены в самостоятельный полет, а Петр Николаевич от этого отказывался.

Поручик Стоякин недоумевал: почему явно способнейший ученик никак не хочет вылетать самостоятельно и оттягивает момент, к которому обычно так страстно стремятся ученики авиационных школ? Он уже был готов заподозрить Нестерова в трусости... А тот, не удовлетворяясь полученными знаниями и желая до конца выяснить возникавшие перед ним вопросы, просил инструктора «вывозить» его еще и еще <sup>[22]</sup>.

Но вот 12 сентября 1912 года на очередное предложение инструктора полететь самостоятельно поручик Нестеров ответил согласием. На концы крыльев самолета были привязаны красные флажки. Это был знак, что на самолете первый раз самостоятельно летит ученик и что все прочие находящиеся в воздухе машины должны уступать ему дорогу. Нестеров дал полный газ пятидесятицильному «Гному» своего «Фармана-IV» и, аккуратно, строго по прямой линии выполнив разбег, плавно поднял самолет в воздух.

Когда самолет достиг границы аэродрома, стоявшие на земле увидели нечто удивительное. Вместо того чтобы сделать поворот, как учил Стоякин, без всякого крена — «блинчиком», Нестеров вдруг наклонил самолет и резко развернул его под прямым углом с креном в добрых 25–30 градусов, что многими тогда считалось очень опасным. У следующего края аэродрома он повторил то же самое, затем еще раз и стал приближаться к месту старта.

Тут согласно установившемуся порядку нужно было бы начать



снижаться на «тыр-тыре»: моторы «Гном» не позволяли изменять в значительных пределах количество оборотов, а вместо этого летчик должен был ежесекундно на короткие мгновения выключать мотор кнопкой контакта зажигания. Таким способом тогда уменьшалась скорость для снижения. При этом и получался прерывистый звук работы мотора: трр-трр-трр-трр... Однако Нестеров, летевший в это время на очень большой для ученика высоте, около 100 метров, как будто и не думал снижаться. Лишь оказавшись над местом старта, он вдруг выключил мотор совсем, опять сильно накренил самолет, описал в воздухе со снижением полный круг на все 360 градусов и отлично выполнил посадку на то самое место, с которого начал взлет.

Оторопевший инструктор понял, что ученик проделал то, что никогда не удалось бы сделать ему самому. Ни слова не сказав по поводу нарушения всех его наставлений, он приказал повторить полет.

Нестеров пролетел точно так же еще раз и с этого дня стал летать уже один, без инструктора, тренируясь к сдаче первого экзамена на звание летчика.

Особенный стиль полетов Нестерова — плавность всех эволюции в воздухе и крутые крены при поворотах — позволяли узнавать его, как говорили, «по почерку» издали. Его отличали не только товарищи по школе, но и дачники, прогуливавшиеся по перрону Гатчинского вокзала и часто приходившие на аэродром. Ведь в то время пропусков для этого не требовалось.

Разумеется, крутые повороты, или, как их стали называть, «виражи», Нестерова вызывали оживленные споры среди инструкторов и учеников авиационной школы. Петр Николаевич горячо доказывал, что он летает именно так, как надо: недаром при поворотах накрениются и природные летуны — птицы и даже велосипедисты!..

Как это всегда делают все летчики, он руками демонстрировал, как при поворотах без крена самолет заносит во внешнюю сторону, и доказывал, что при этом скольжении обязательно теряется как доля управляемости, так и часть поддерживающей силы крыльев. Нестеров утверждал, что при правильном крене, каким бы он ни был крутым, если он соответствует крутизне поворота, воздух всегда будет оказывать крыльям самолета надежную опору.

Но большинство летчиков продолжало проповедовать осторожность, не сознавая, что «осторожность» в их понимании на самом деле представляет явную опасность.

В одном из таких споров Петр Николаевич разгорячился и заявил, что

он не видит никакой опасности даже в том, чтобы описать круг в вертикальной плоскости, оказавшись на некоторое время в воздухе вниз головой... Была бы только достаточная скорость!..

Такое заявление противоречило всему, что говорили и позволяли себе проделывать лучшие из летчиков того времени. Большинство из спорщиков утверждение Нестерова было встречено громким смехом. В то время как одни смеялись, другие только пожимали плечами, а третьи обвиняли Нестерова в хвастовстве. Никто не принял слов Петра Николаевича всерьез.

А Нестеров, сказав сгоряча о перевернутом полете, глубоко задумался над сказанным. В самом деле, почему бы нельзя было выполнить такой полет? Проделывают же в цирке «чортову петлю» велосипедисты! Центробежная сила прижимает их к кольцеобразному треку и в тот момент, когда они едут вверх колесами и вниз головой...

Да и в своем гениальном труде «О парении птиц» разве не вычислил Николай Егорович Жуковский еще в 1891 году ряд возможных траекторий полета, в том числе и траекторию петли в вертикальной плоскости? Вычислил и приписал, что эта траектория выполнима как птицами, так и планером, то-есть искусственным летательным аппаратом!

И в спорах с товарищами Петр Николаевич еще и еще стал возвращаться к «мертвой петле», как он ее назвал.

Первым результатом этих высказываний явилась стихотворная загадка, опубликованная в «Альманахе».

Под заголовком «Кто он?» офицеры читали следующие строки:

«Ненавидящий банальность  
Полупризнанный герой,  
Бьет он на оригинальность  
Своею мертвою петлей».

Немедленно приняв иронический вызов, Нестеров приписал под загадкой такой ответ:

«Коль написано «петля»,  
То, конечно, это — я.  
Но ручаюсь вам, друзья,  
На «петлю»... осмелюсь я...

Одного хочу лишь я,

Свою петлю осуществляя:  
Чтобы эта «мертвая петля»  
Была бы в воздухе живая.

Не мир хочу я удивить,  
Не для забавы иль задора,  
А вас хочу лишь убедить,  
Что в воздухе везде опора...»

Стихотворные способности Нестерова отнюдь не убедили товарищей в его правоте. Споры о петле продолжались, и мало кто считал ее выполнимой. Доказать же верность своей идеи личным примером Петр Николаевич не мог. Составлявшие самолетный парк Гатчинской школы неуклюжие, еле ползавшие в воздухе «четверки» и «семерки» («Фарман-IV» и «Фарман-VII») не развивали достаточной скорости и не обладали достаточной прочностью. При таком резком маневре, как петля, они бы развалились в воздухе. Конечно, и никто из начальства не разрешил бы Нестерову проделать что-либо подобное.

28 сентября 1912 года, то-есть через две недели после первого самостоятельного вылета, Нестеров успешно сдал экзамен на звание «пилота-авиатора» и был переведен на более сложный и немного более быстроходный самолет — «Фарман-VII». На нем нужно было сдать испытания по более сложной программе для получения следующего, высшего звания — «военного летчика».

Попрежнему старательно тренируясь в полетах, не упуская ни одного дня с хорошей погодой, Нестеров продолжал, и особенно в нелетные дни, усиленно трудиться над разработкой различных улучшений в проекте своего самолета.

Как и ранее, он продолжал считать, что стать летчиком ему необходимо прежде всего для того, чтобы быть хорошим авиационным конструктором, чтобы обладать умением и правом самому испытывать самолеты собственной конструкции.

Среди этих занятий, поглощавших без остатка все его время, незаметно подошло и окончание программы Гатчинской авиационной школы. 5 октября 1912 года Петр Николаевич отлично сдал экзамен на звание военного летчика. За все время обучения у него не было ни одной аварии или хотя бы мелкой поломки, что было редчайшим фактом в практике авиационных школ того времени.

В аттестации, вписанной в послужной список Нестерова

командованием Гатчинской военной авиационной школы, сказано: «Летчик выдающийся, технически подготовлен отлично. Энергичный и дисциплинированный. Нравственные качества очень хорошие... Школу окончил по первому разряду. Достаточно подготовлен к должности Начальника отряда».

В период обучения Петра Николаевича в Гатчине, осенью 1912 года, состоялся второй конкурс на военные самолеты, на который было представлено двенадцать аппаратов, в том числе семь полностью русских конструкций. Все полеты на этом конкурсе прошли перед глазами Нестерова. Но что же он увидел?!

Снова, как и в прошлом году, первые призы явно должны были достаться талантливому инженеру Гаккелю, представившему две свои новые машины — биплан «Гаккель-VIII» и моноплан «Гаккель-IX». Но и на этот раз было сделано все, чтобы сорвать успех отечественного конструктора.

Самолеты Гаккеля были поставлены в один ангар с машинами, присланными заводом «Дукс». Завод принадлежал немцу Меллеру, а летать на его самолетах должен был известный тогда летчик Габер-Влынский, впоследствии изменивший нашему народу и нашедший бесславную смерть в панской Польше. И вот, «неисповедимым» образом, в моторы обоих самолетов Гаккеля была залита серная кислота. Самолеты не смогли принять участия в конкурсе, а несколько позже кем-то был сожжен и ангар, в который перетащили оба неисправных самолета.

Яков Модестович Гаккель, наделавший много долгов, с которыми он рассчитывал расплатиться из верных, как ему казалось, призов, оказался совершенно разоренным и был вынужден вовсе бросить авиационно-конструкторскую работу.

И все-таки победителями на конкурсе вышли самолеты отечественной конструкции Русско-Балтийского завода. Военное ведомство, игнорируя конкурс, хотело было снова сдать заказ на самолеты нескольким иностранным фирмам, но на этот раз запротестовали уже русские промышленники. Ведь в такой политике заказов было беспардонное ущемление их «кровных» интересов! Скандал дошел до Государственной думы, и в результате правительство было вынуждено передать львиную долю заказов Русско-Балтийскому заводу и заводу «Дукс».

Однако и при этом установили такую систему оплаты, что заводам-поставщикам оказывалось выгоднее копировать иностранные самолеты, чем идти на некоторый «риск» и строить «еще не апробированные» типы самолетов русских конструкторов.

В разгаре всех этих событий состоялся указ правительства о передаче заведования авиацией из Военно-инженерного управления во вновь сформированный специальный отдел при Главном управлении Генерального штаба. В принципе это мероприятие казалось прогрессивным. Но на деле, первой же мерой нового руководства была отмена всех прежних, и без того куцых, указаний по развитию воздушного флота и аннулирование заказов на постройку самолетов, «впредь до изучения состояния и организации авиации за границей». Из-за этого развитие многострадального русского воздушного флота опять на некоторое время искусственно затормозилось.

За 1912 год в русских авиационных школах было обучено 64 человека, а всего в стране было уже 126 военных летчиков, не считая гражданских спортсменов, получавших звание «пилотов-авиаторов».

Отечественные конструкторы создали за этот год еще 28 новых типов самолетов, гидросамолетов и helicopters. В числе последних был helicopter студента ИТУ Бориса Николаевича Юрьева (ныне академика), явившийся родоначальником вертолетов современного типа. Как и раньше, большинство из этих конструкторов, в числе которых выступил снова со своим проектом и Нестеров, не получило никакой поддержки. Их проекты и даже построенные самолеты не были приняты.

Вот в таком состоянии неразберихи, коррупции и подавления русского новаторства находилась авиация нашей родины в то время, когда в нее вступал уже полноправным членом Петр Николаевич Нестеров.

Получение звания военного летчика было большим событием в жизни Петра Николаевича, но оно еще не давало права приступить к практической деятельности, так как на вооружении в военных авиационных отрядах состояли не такие самолеты, на которых проводилось обучение в школах.

Поэтому с окончанием Гатчинской школы обучение Нестерова летному делу не закончилось. До отъезда к месту назначения (в Киев, в XI корпусный авиационный отряд) нужно было отправиться в варшавское отделение Гатчинской школы. Там производилось переобучение летчиков с «Фарманов» на самолеты типа «Ньюпор-IV», поступившие к тому времени на вооружение русского военного воздушного флота. В Гатчине этого нельзя было делать, так как аэродром уже раскис от осенней слякоти, а в Варшаве климат позволял летать почти круглый год.

У «Ньюпоров-IV» система управления отличалась от всех прочих самолетов и даже от позднейших типов этой же фирмы. У всех самолетов ножными педалями поворачивается руль направления, а у «Ньюпора» педали служили для управления поперечной устойчивостью — кренами.

Руль же направления поворачивался отклонениями влево или вправо ручного рычага — вместо кренов на других самолетах. Это отступление от общепринятой стандартной системы привело к многочисленным авариям. По укоренившейся привычке летчики часто делали в воздухе неправильные движения рулями; например, вместо исправления крена — поворот в сторону, обратную крену. От этого самолет переходил в скольжение на крыло.

Только малые высоты и скорости полетов иногда спасали летчиков от гибели при подобных ошибках, но самолеты обычно бывали разбиты вдребезги.

Обратные ошибки получались, когда после «Ньюпора» летчики переходили снова на самолеты с нормальным управлением, принятым вплоть до наших дней, например, на появившиеся в тот же период бипланы «Фарман-XV» и «Фарман-XVI»<sup>[23]</sup>.

В Варшаве Нестеров, так же как он это делал и в начале своего обучения, не торопился вылетать самостоятельно. Сперва он тщательно и терпеливо осваивал особенности «ньюпориного» управления. Вначале он это делал, сидя в самолете, неподвижно стоящем на земле. Он воображал, что выполняет тот или иной маневр, и соответственно двигал ручным рычагом и педалями. Потом он приступил к «рулежке», то-есть к катанию на самолете по земле. Сперва рулежка производилась на малой скорости, чтобы самолет не мог взлететь, но уже слушался бы рулей. Затем скорость на рулежке все более и более увеличивалась, и Нестеров пробовал управление, уже отделившись от земли на высоту 0,5–1 метр.

В ответ на разговоры об его «осторожничанье» Петр Николаевич во всеуслышание заявил: «Прежде чем я полностью не изучу машину, летать не буду. Меня прежде всего интересует машина и как я с ней справлюсь при первом полете. Это не трусость. Наоборот, это как раз то, что должен был бы делать каждый летчик перед тем, как взлетать на самолете новой конструкции, не боясь упреков в трусости!»

Правильность этого метода Нестерову невольно пришлось доказать практически уже при втором самостоятельном полете на этом типе самолета.

25 января 1913 года, сейчас же после взлета, мотор у Нестерова дал выхлоп в карбюратор, и самолет загорелся в воздухе. Нужно было немедленно садиться, но взлет происходил в направлении на ангары. Если снижаться, как это требовалось инструкцией, по прямой линии перед собою, то самолет неизбежно врежется в эти ангары.

Летчик почти наверное погиб бы и вызвал бы пожар, при котором

могли сгореть и другие находившиеся в ангарах самолеты.

Однако Нестеров именно потому, что был вполне уверен в своем полном овладении самолетом, сумел с честью выйти из критического положения. Как он это сделал, лучше всего описал он сам в своем очередном письме Надежде Рафаиловне:

«Дорогая Дина!

Сегодня я был в маленькой опасности. У меня в воздухе загорелся бензин в карбюраторе и остановился мотор. Летел я по направлению к городу, на ангары, на высоте 75 метров. Нужно было спускаться, так как винт остановился. Я круто повернул на планирующем спуске, чем избег спуска на ангары. Спустился очень хорошо, несмотря на то, что только второй раз летал на этом аппарате. На земле, кажется, очень перепугались за меня, так как бензин из трубки лился и горел на всех стойках и рессорах. Послали за огнетушителями и вообще ожидали очень скверного конца.

Когда я опустился на землю, то прокатился и стал в луже. Бензин разлился по льду и воде и горел кругом, грозя спалить самолет. Мне кричат, чтобы вылезал скорей из аппарата, а у меня пояс не расстегивается. Вижу, что если я буду торопиться, то только попорчу; спокойно выдержал момент, осмотрел пояс и расстегнул его, вылез из аппарата. Затем оттащили самолет из воды, затушили бензин.

Все меня поздравляли и выражали изумление и сочувствие. Ну, в общем, благодаря богу, я жив и здоров и даже еще больше бодрости, так как второй раз, должно быть, со мной такие необыкновенные случаи не повторяются, так как это первый случай у нас.

Говорят, что смотреть было очень страшно и большинство считало меня на волоске... Это должно быть после того, как мы все побывали на картине «Драма авиатора», где авиатор разбивается вследствие взрыва бака с бензином.

Ну вот под впечатлением пережитого пишу тебе все. Пока перемен еще никаких нет. Приеду, должно быть, в понедельник или вторник.

Целую тебя и детишек крепко.

Твой Петя»<sup>[24]</sup>.

Необходимо дать оценку этому эпизоду. Молодой летчик, всего второй раз полетевший на самолете нового типа, несмотря на малую высоту, сумел, не дав самолету потерять скорость, развернуть его почти в обратную сторону, без мотора, с глубоким креном, и благополучно посадить не против ветра, как это обычно делается, а по ветру или с боковым ветром. Это свидетельствовало о высоком летном искусстве Нестерова. Поэтому и неудивительно, что все присутствовавшие, как пишет Петр Николаевич,

«выражали изумление».

С этого эпизода, слух о котором разошелся далеко за пределы Варшавы, зародился авторитет Нестерова как большого мастера своего дела.

В период, когда Нестеров заканчивал свое обучение, на Балканах шла война между Болгарией и Турцией. Русская общественность оказывала Болгарии всяческую помощь. Был сформирован авиационный отряд из летчиков-добровольцев — П. Евсюкова, Ф. Колчина, Я. Седова-Серова, А. Агафонова и Т. Ефимова (младшего). Вслед за первым был сформирован и второй такой же отряд.

Нестеров усиленно хлопотал о своем включении в один из этих добровольческих отрядов. Однако его ходатайство было отклонено. Считалось, что участие в войне кадрового офицера третьей страны может повести к дипломатическим осложнениям. Поэтому в добровольческие отряды принимались лишь гражданские пилоты-авиаторы.

Успешно закончив переобучение в Варшаве, Нестеров получил приказание отправиться в Киев, где и вступил в исполнение обязанностей командира (или, как тогда эта должность называлась, начальника) XI корпусного авиационного отряда. Отряд базировался на Сырецком военном аэродроме на окраине Киева и состоял в ведении 3-й авиационной роты, переформированной из бывшей 7-й воздухоплавательной роты.

В Киеве Петр Николаевич смог теперь устроиться уже основательно. Он выписал жену и детей. Жизнь вошла в нормальную колею, а вместе с этим появились новые силы и энергия.



## Глава V

# НОВАТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В КИЕВЕ

Древний Киев — «мать городов русских», как его называли в народе, — очень полюбился Нестерову. Было в нем много общего с родным Нижним Новгородом: и Днепр, вместо Волги, под крутым обрывом и памятники старины — Киево-Печерская лавра с ее лабиринтом подземных ходов. Но все это выглядело краше от обилия зелени и особенно благодаря чудесному, мягкому украинскому климату.

Последнее особенно радовало Надежду Рафаиловну, так как еще нигде не было таких благодатных условий для детей.

Хорошо началась и служба Петра Николаевича на новом месте. По своему служебному положению начальника авиационного отряда он подчинялся только одному командиру 3-й авиационной роты, подполковнику К. М. Борескову — человеку умному и покладистому. По специальности Боресков был не летчиком, а воздухоплавателем, в авиации понимал мало и поэтому предоставлял начальникам подчиненных ему авиационных отрядов полную инициативу.

Когда поручик Нестеров явился к нему с первым официальным представлением, подполковник после первых «казенных» фраз перевел разговор на дружеский тон и заявил:

— Вот что, батенька: вы летчик и, как я о вас уже слышал, не из плохих. Так вам и карты в руки — командуйте своим отрядом, как найдете лучшим!

— Ваше высокоблагородие, но я ведь еще никогда не командовал авиационным отрядом... Мне необходимы ваши указания!

— Ну какие там указания! Были вы артиллеристом и стали командовать батареей, тоже не имея до этого опыта?

— Да, командовал.

— Ну, а теперь стали летчиком, так командуйте авиационным отрядом... Ведь не боги горшки обжигают!

— Но, ваше высокоблагородие, все-таки...

— Никаких все-таки! Присмотритесь, как идет служба в других отрядах роты. Лучшее переймите, плохому не подражайте. Ну, а понадобится моя помощь — помогу всем, что от меня будет зависеть.

— Слушаюсь, ваше высокоблагородие.

— Ну вот и хорошо. Надеюсь, что мне за вас краснеть не придется и служба у вас пойдет как следует... Ну, а теперь я вас представлю вашим подчиненным.

Боресков с Нестеровым вышли на аэродром. Там уже был выстроен у самолетов личный состав отряда — офицеры впереди, механики — унтер-офицеры и солдаты — сзади.

Поздоровавшись с отрядом и выразив уверенность, что дальнейшая совместная служба принесет пользу родине, Петр Николаевич распустил солдат, а офицеров пригласил в свой кабинет, помещавшийся в штабном здании, чтобы, как он оказал, лучше друг с другом познакомиться.

— Господа офицеры, — заявил Нестеров, — я пригласил вас для того, чтобы изложить вам свои взгляды на несение службы и рассказать, что я от вас буду требовать.

Прежде всего я хочу, чтобы все вы прониклись сознанием того, что только повседневные усердные занятия, овладение до мелочей особенностями своего самолета и непрерывная практика в полетах при самых разнообразных условиях местности и погоды дадут вам успех на войне. Я уверен, что если начнется война, то нам понадобится не только производить разведку, но и сражаться с противником в воздухе. И лишь отличное владение самолетом решит судьбу вашего замысла, а может быть и вашей жизни, при чрезвычайно короткой по времени встрече с врагом в воздухе.

Второе: не бойтесь инициативы. Мыслящего офицера инициатива всегда приведет к успеху. Командуйте вашими подчиненными с умом, и тогда даже «невозможное» делается возможным для русского солдата. Но горе офицеру, в познаниях которого усомнятся его подчиненные! У такого офицера никогда не получится ничего хорошего, и я надеюсь, что в нашем отряде таких офицеров не будет!

Третье: не чуждайтесь общения с вашим техническим составом. От него зависит исправность самолетов, моторов, а следовательно, ваша жизнь. Никогда не забывайте, что ваши механики и мотористы прежде всего русские люди. А русский человек всегда за добро воздает сторицей. Я в этом убедился, когда служил на Дальнем Востоке. Старательно обучайте своих механиков тому, что знаете сами, и не стесняйтесь учиться у них. Плох летчик, который умеет только держаться за ручку, но не знает, как устранить пустыковую неисправность мотора!

Старайтесь знать, чем живет каждый подчиненный вам солдат, в чем он нуждается, и помогайте чем можете, а когда это не в вашей власти,

докладывайте мне. Требую, чтобы ни одно из приказаний не сопровождалось руганью. Если солдат провинился, наказывайте. Но не превышайте меры, предусмотренной уставом, и трижды отмерьте меру наказания, чтобы оно не превысило того, что требует справедливость. Тогда солдаты будут не только вам подчиняться, а будут вас любить, и это очень поможет несению службы!

К вечеру того же дня Петр Николаевич назначил полеты, чтобы увидеть всех своих подчиненных в работе. Особенно ему понравились своей спокойной уверенностью и скромностью летчик поручик Передков и механик унтер-офицер Нелидов, которые и стали его опорой в дальнейшей работе.

В свободное от службы время Петр Николаевич осматривался в Киеве, не упуская ничего, что могло помочь дальнейшему самообразованию и применению своих сил. И скоро увидел, что эти возможности очень широки и интересны.

Киев ко времени приезда туда П. Н. Нестерова был крупнейшим в России центром авиационной культуры. Отсюда, по почину ученика Жуковского — профессора Николая Борисовича Делоне, объединившего вокруг себя большую группу энтузиастов дела летания, началось широкое развитие планеризма в нашей стране. Здесь полетел первый после Можайского самолет отечественной конструкции — профессора Кудашева. Здесь, в Киевском обществе воздухоплавания, начали свою конструкторскую деятельность студенты, позже инженеры — Григорович, Ильницкий, Карпека, братья Касяненко, Иордан, Адлер и другие. Многие из них впоследствии внесли немалый вклад и в строительство советской авиации.

В Москве и Петербурге научные силы были, конечно, крупнее (Н. Е. Жуковский, М. А. Рыкачев и другие), но там у авиационной общественности не было достаточных средств для претворения в жизнь творческих замыслов. Киевское же общество воздухоплавания находилось в более благоприятном положении. В его работах участвовало несколько очень богатых людей. Используя многочисленные рабочие руки однокашников-студентов и выписывая из-за границы моторы, они уже на первых порах существования общества смогли приступить к постройке нескольких самолетов различных типов.

Киевляне широко популяризировали авиационные знания среди населения, устраивали выставки, организовывали публичные доклады и лекции. Кроме имевшегося в Киеве военного Сырецкого аэродрома, они построили свой — гражданский — на Куреневском поле, за окраиной

города. Там члены Киевского общества воздухоплавания постоянно летали на планерах, обычно буксируемых автомобилем. Эти планеры, в отличие от большинства строившихся в других городах, были не балансирными (подобными тому, который П. Н. Нестеров построил в Нижнем), а имели рули и были управляемыми. Там же киевские конструкторы испытывали свои новые самолеты.

Петр Николаевич вскоре же по приезде вступил в члены Киевского общества воздухоплавания; он установил также связь с киевским отделением Русского технического общества и стал своим человеком в авиационном кружке при Киевском политехническом институте, руководимом профессором Делоне. На собраниях всех этих организаций он сначала скромно присутствовал в качестве слушателя, затем начал выступать в прениях, а потом и с собственными докладами.

Как пишет один из членов Киевского общества воздухоплавания — Евгений Касяненко<sup>[25]</sup>, беседовать с Петром Николаевичем Нестеровым всегда было большим удовольствием. Он никогда не высказывал свои утверждения в категорической форме, а так строил фразы во время разговора, что наводил собеседника на восприятие своей мысли и тот сам приходил к заключению, с которым ранее не соглашался.

Особенно интересно было спорить с Нестеровым по вопросам, которые всем казались уже совершенно выясненными. В таких случаях Петр Николаевич сперва молча слушал говорящего, а потом неожиданно спрашивал: «А не кажется ли это вам чересчур очевидным?» После чего высказывал положения, проливавшие на обсуждаемый вопрос совсем иной свет.

Большинство споров велось на две темы, волновавшие в то время авиационных работников, — о способах наилучшего управления самолетами, достижении наибольшей безопасности полетов и о дальнейших путях развития авиационной техники, Петр Николаевич особенно ратовал за создание «общедоступной» авиации и протестовал против сложившегося положения, когда повышение качеств самолетов достигалось не усовершенствованием их конструкций, а лишь увеличением мощности моторов.

Поэтому Петр Николаевич особенно заинтересовался построенным как раз в то время маленьким самолетом братьев Касяненко, с мотором мощностью всего в 15 лошадиных сил. Это был первый в России самолет, задуманный и построенный как «воздушная мотоциклетка» (или, как сейчас говорят, авиетка). «Нестеров, как только узнал о существовании этого аппарата, в первых числах октября 1913 года, — пишет Е. Касяненко,

— охотно согласился испытать, аппарат моей конструкции, и проба была произведена в тот же день, несмотря на то, что я его предупредил, что аппарат еще не отрегулирован...»

Несколько позже П. Н. Нестеров точно так же провел и испытания биплана «№ 3» другого киевского конструктора — А. Карпека.

Не менее ревностно поручик Нестеров занимался и непосредственными служебными работами.

Прежде всего он полетал «пассажиром» со всеми своими летчиками и таким образом отчетливо уяснил себе, в чем у кого сильные стороны, а чего каждому из них не хватает. С учетом этого он и строил занятия с летным составом. Затем он по целому дню уделял на то, чтобы поочередно присмотреться к работе обслуживавших самолет механиков. Сократив собственным распоряжением часы, отводимые на строевые занятия, Петр Николаевич ввел за их счет специальные занятия с механиками. Первые такие занятия он провел сам, затем стал их поручать своим офицерам, а когда дошло до более сложных технических вопросов, пригласил для чтения лекций нескольких членов Киевского общества воздухоплавания — старшекурсников Политехнического института.

Поскольку все это совершенно не было похоже на то, что практиковалось в других авиационных отрядах, возникает законный вопрос: как же Нестерову удалось осуществить все эти прогрессивные нововведения?

Ответ на это дает сама, еще совершенно нечеткая, организация военной авиации в то время.

Как уже говорилось, авиационные отряды состояли по штатам при воздухоплавательных ротах, которые должны были ими «руководить» и снабжать их необходимым имуществом. Так было сделано потому, что в «молодом» роде оружия — в авиации — все офицеры были чинами не старше поручиков или самое большее — штабс-капитанов. А в воздухоплавании были и штаб-офицеры (подполковники и полковники) и даже один генерал (А. М. Кованько). Им и считалось возможным дать под начальствование такие сложные части, как роты, с их несколькими отрядами, техническими подразделениями и аэродромными командами. Впоследствии воздухоплавательные роты, в том числе и Киевская, были переименованы в «авиационные», но все в них осталось по-старому. Так и получилось, что авиацией формально командовали офицеры-воздухоплаватели, ничего в авиации не смыслившие. Ведь факт, что один из таких начальников, увидев, как из-за сильного противного ветра самолет почти остановился в воздухе, закричал, грозя по направлению самолета

кулаком: «Торрмозит, скотина!..»

Однако наиболее культурные из командиров рот, к числу которых принадлежал и подполковник Боресков, понимая свою несостоятельность, ограничивались лишь выполнением снабженческих обязанностей, а во внутренние дела начальников отрядов не вмешивались. Кроме того, в авиации тогда не соблюдалось никакой секретности, вплоть до того, что на аэродромы могли приходить, без всяких пропусков, все интересующиеся из гражданского населения. Это и позволило Нестерову как изменить отрядные порядки, так и приглашать преподавателей-студентов, тем более, что те платы за это не брали, а стало быть, и не возникал вопрос о непредусмотренных положением тратах казенных средств.

Однажды произошел такой случай: Нестеров приказал прикрепленному к его самолету механику Руденко изменить натяжение тросов искривления концов крыльев, что у «Ньюпоров» заменяло современные элероны. Видя, что механик выполняет приказание с недоумением, Петр Николаевич спросил у него:

— А ты понимаешь, зачем это нужно?

— Не могу знать, ваше благородие.

— Ты слишком затянул тросы. Педали с трудом ходят. А если их немного ослабить, то управлять будет легче. Понял?

— Так точно, ваше благородие.

— Ты кем был до призыва на военную службу?

— Шофером, ваше благородие.

— Так ты должен знать, что у автомобиля нельзя туго затягивать рулевые тяги, а нужно оставлять небольшой «люфт».

— Так то на автомобиле, а это аэроплан...

— Верно. Но ты пораскинь мозгами — что из автомобильной практики можно применить и на аэроплане. Подумаешь?

— Постараюсь, ваше благородие.

— Вот и постарайся, а если придумаешь что-нибудь полезное — награжу.

— Рад стараться, ваше благородие!

«Исполнителен, но отупел от прежней муштры, — подумал Петр Николаевич. — Надо и на это обратить внимание».

Собрав после полетов офицеров, Петр Николаевич рассказал им об этом разговоре и заявил:

— Среди наших механиков и солдат имеются люди, бывшие до военной службы мастерами в своем деле, а мы этого не знаем. У нас они слепо выполняют только то, что им указано, и больше всего боятся, чтобы

не получилось чего-нибудь не по инструкции и не по уставу. Конечно, уставы и инструкции соблюдать надо, но не тупо, а с умом. Прошу вас следить, чтобы впредь солдаты понимали смысл отдаваемых им приказаний, знали, для чего нужно то или другое сделать. Поощряйте в них сознательное выполнение приказаний, инициативу, пробуждайте смекалку и изобретательность. Я сам буду за этим следить и уверен, что уже скоро это принесет плоды!

Но, конечно, с наибольшим воодушевлением Нестеров приступил к полетам. Прежде всего он личным примером стал показывать преимущество своих методов пилотирования перед теми, которым были обучены прочие летчики. Пример был столь нагляден, что Нестеров быстро завоевал себе последователей и в своем отряде и в других отрядах 3-й авиационной роты.

В чем же заключалось это новаторство?

В то время проповедовалось, что летчик должен управлять самолетом «инстинктивно», что лучшие летчики якобы обладают врожденным «птичьим инстинктом». Нестеров горячо восстал против этой «теории». Он доказывал, что каждое движение летчика должно быть осмысленным. Глубокая осмысленность действий при надлежащей тренировке со временем приводит почти к автоматическому выполнению рулями именно нужных в данный момент движений. Но этот автоматизм отнюдь не есть «инстинктивность»: просто глубокое знание теории и практики полета сводит до минимума, в малые доли секунды, время, необходимое для обдумывания маневра!

Как пример, Петр Николаевич указывал, что в случае скольжения на крыло инстинкт побуждает повернуть в сторону, обратную скольжению. От этого скольжение только усиливается. А правильный маневр — поворот в сторону скольжения, после чего очень легко перевести самолет в прямолинейный горизонтальный полет, как раз противоречит инстинкту.

Особенно старался Петр Николаевич привить всем подчиненным ему летчикам навыки выполнения поворотов с кренами, соответствующими крутизне поворота.

Один из старых русских военных летчиков К. Ф. Капустин (ныне полковник в отставке), служивший вместе с Петром Николаевичем в 3-й авиационной роте, но в другом отряде, не раз присутствовал на занятиях проводившихся Нестеровым. Он рассказал, что Петр Николаевич часто собирал офицерский состав и делал теоретические доклады о способах выполнения того или иного маневра в воздухе. Выводы он подкреплял физическими законами и математическими расчетами. Умея хорошо

рисовать, он иллюстрировал доклады на доске четкими рисунками различных положений рулей при выполнении данного маневра.

Обучая других, Нестеров и сам продолжал учиться, обогащая личной практикой те скудные знания и навыки, которые приобрел в Гатчине и Варшаве.

Тренируясь в выполнении все более и более крутых поворотов, Петр Николаевич проанализировал и первым дал теорию явления так называемого «перекрещивания рулей». Это явление заключается в том, что при повороте с крутым креном, когда угол крена по отношению к горизонту переходит за 45 градусов, рули самолета как бы меняются своими функциями. Руль направления при таком крене не поворачивает самолет по отношению к земле вправо или влево, а опускает или задирает нос самолета вниз или вверх. А руль высоты поворачивает самолет уже не в вертикальной, а в горизонтальной плоскости — влево или вправо.

Для того времени это открытие имело громадное практическое значение. Оно разъяснило причину многих аварий и катастроф: летчики, попавшие в глубокий крен, продолжали действовать рулями, как при пологих кренах, не зная об изменении их свойств. Оно позволило наметить некоторые новые методы обучения пилотированию, в корне ломавшие прежние навыки.

Петр Николаевич немедленно делился своими открытиями с летным составом XI отряда и других авиационных частей, в которых ему приходилось бывать.

Поэтому его методы быстро распространялись далеко за пределы Киева.

И в том же 1913 году во всех русских авиационных школах была установлена единая и передовая для того времени методика обучения полетам. Во всех же иностранных авиационных школах еще долгое время, даже в одной и той же школе, каждый инструктор обучал своих учеников по-своему.

Работая над практическим совершенствованием способов пилотирования, Нестеров, как военный летчик, обдумывал и новые тактические формы боевого применения авиации.

В то время среди руководящих «верхов» укоренился взгляд, что авиация может использоваться лишь как средство разведки и связи, притом на сравнительно небольших расстояниях. Это было тем более нелепо, что именно наша страна, уже за несколько лет до описываемых событий, дала миру основные положения тактики авиации.

Еще в 1909 году один из первых русских летчиков-спортсменов,



Николай Евграфович Попов, написал книгу «Война и лёт воинов», в которой наметил много авиационно-тактических приемов. В 1910 году культурнейший военный летчик инженер-механик флота капитан Лев Макарович Мациевич приступил к составлению первого в мире научного труда, посвященного вопросам тактики авиации. Безвременная трагическая гибель Мациевича, французский «Фарман» которого деформировался в воздухе и, перевернувшись, выбросил из себя пилота<sup>[26]</sup>, прервала его труд. Но за доработку книги взялся друг Мациевича — военно-морской летчик Николай Александрович Яцук<sup>[27]</sup>, и в 1912 году этот труд — «Воздухоплавание в морской войне» — вышел в свет.

До сих пор эта книга поражает широтой охвата темы. В ней подробно разбирались следующие вопросы: летательные аппараты как средство разведки; их радиооборудование; роль летательных аппаратов в период мобилизации, при марш-маневре и в эскадренном бою флота, при обороне берегов, при проведении наступательных операций; господство в воздухе в связи с борьбой за господство на море и многие другие. Н. А. Яцук впервые поднял вопрос и о тактических формах воздушного боя, предсказав, как одну из таких форм, таран. Многие положения книги Яцука не устарели вплоть до наших дней.

Однако все эти передовые, далеко опережающие свою эпоху, взгляды на виды и формы военного использования авиации пока еще никем не были практически испытаны и проверены.

Примерно через полгода после того, как он стал начальником авиационного отряда, Нестеров занялся этими вопросами.

Вспоминая свой опыт корректирования артиллерийского огня с привязных змейковых аэростатов на Дальнем Востоке, Петр Николаевич убеждал летчиков, что эта задача вполне выполнима и для быстро движущегося самолета. Он указывал также на большое значение фотографирования с воздуха, бомбометания с самолетов и предсказывал не только возможность, но и необходимость боев в воздухе в будущей войне.

Случай для практической проверки некоторых из этих замыслов представился такой: с 2 по 20 июля 1913 года на полигоне под Киевом должны были производить стрельбу артиллерийские части Киевского военного округа. По мысли, поданной П. Н. Нестеровым, к участию в стрельбах был привлечен XI авиационный отряд.

И вот на протяжении 19 дней Петр Николаевич сам и под его руководством остальные летчики отряда провели ряд интереснейших опытов. Некоторые из них были поставлены впервые в истории военной

авиации<sup>[28]</sup>.

По сохранившемуся в архиве личному докладу П. Н. Нестерова видно, что им было испытано шесть способов целеуказания, четыре способа корректирования артиллерийского огня, а также два способа наводки орудий по летящим самолетам. Кроме того, были выработаны основные способы взаимодействия и связи самолетов с артиллерийскими батареями. На земле выкладывали специальные сигнальные полотнища. С самолетов бросали выпеллы с вложенными в них письменными донесениями. Некоторые сигналы подавались эволюциями самого самолета, флажками, а также умышленными перерывами работы мотора. Этим путем воспроизводились сигналы по азбуке Морзе.

В отзывах войскового командования об участии в стрельбах XI авиационного отряда отмечалось, что отряду удалось показать, «на какую огромную помощь может рассчитывать в бою артиллерия от воздушных наблюдателей».

Большим недостатком авиации того времени была ее «привязанность» к аэродромам. Все полеты военных летчиков производились, как правило, только над собственным аэродромом и его ближайшими окрестностями и лишь по утрам и вечерам, когда почти не чувствовалось ветра.

Петр Николаевич справедливо указывал, что если так и дальше будет продолжаться, то на войне авиация не сможет принести никакой пользы наземным войскам. Он проповедовал идею, что обязанность именно военных летчиков — как можно шире раздвинуть рамки действий самолета в воздухе. Военные летчики должны приучаться летать на далекие расстояния, уметь ориентироваться над незнакомой местностью, отыскивать с воздуха площадки, пригодные для посадки самолета, летать в неблагоприятных условиях погоды.

Кроме того, Нестеров считал, что не всегда полеты будут производиться в одиночку: на войне может быть ряд обстоятельств, когда потребуется лететь вместе на нескольких самолетах. А если так, то необходимо, чтобы летчики заранее научились летать группой, не теряя при этом друг друга из виду, а также, чтобы они, находясь в воздухе, умели понимать намерения своего командира и подчиняться его сигналам.

Не прошло и месяца после участия отряда в обслуживании артиллерийских стрельб, как однажды Нестеров, взлетев со своего аэродрома, совершил без всякой предварительной подготовки перелет по маршруту Киев — Остёр — Нежин — Киев, с двумя промежуточными посадками. Спустя несколько часов он вернулся, не потеряв в пути ни одной минуты.

Просмотрев весь маршрут с воздуха собственными глазами, Петр Николаевич через несколько дней повторил его, на этот раз во главе группы из трех самолетов. Это был первый в мире групповой перелет в строю.

Перелет производился на высоте 1000–1200 метров. Самолеты построились в воздухе строем фронта — в прямую линию, на расстоянии 100 метров один от другого, с командиром в центре. По пути сделали четыре промежуточных посадки на выбранных с воздуха площадках. На отдельных отрезках маршрута Нестеров предоставлял роль ведущего по очереди обоим другим летчикам, причем в обязанности ведущего входил и выбор площадки для очередного приземления.

Пассажирами на самолетах спутников Нестерова летели механики. На свой же самолет Петр Николаевич взял кинооператора с аппаратом. Аппарат был установлен под углом вниз-назад (очевидно, для того, чтобы брызги масла, которым обильно «плевались» моторы «Гном», не залил объектив). Поэтому оператору пришлось сидеть в самолете спиной к Нестерову и направлению полета. Были сфотографированы большие отрезки маршрута перелета. Четкость снимков доказала, что подобная съемка смогла бы принести большую пользу и при проведении воздушной разведки на войне<sup>[29]</sup>.

Этот фильм в течение нескольких дней демонстрировался в одном из киевских кинотеатров, вызывая живейший интерес у населения. Он сохранился в целости до настоящего времени<sup>[30]</sup>.

Ко всеобщему удивлению, при выполнении перелета не произошло никаких аварий. Это очень способствовало тому, что полеты вне аэродромов стали проводить и другие авиационные отряды.

Закончив перелет и занимаясь очередными делами по отряду, Петр Николаевич продолжал непрерывно тренироваться в выполнении крутых виражей и других эволюции в воздухе. Иногда он умышленно заставлял самолет скользить на крыло. Иногда настолько понижал скорость, что самолет начинал проваливаться в воздухе, или, как сейчас говорят, «парашютировать».

Вся эта тренировка была нужна Петру Николаевичу для полного овладения самолетом в различных положениях. Окончательным доказательством теории управления самолетом, основанной на принципе «в воздухе везде опора», должна была явиться, по мысли Нестерова, «мертвая петля». Вскоре он и осуществил первым в мире эту фигуру, став, таким образом, основоположником высшего пилотажа. Но об этом мы расскажем в следующей главе.

Возвращаясь домой после дня, столь заполненного напряженной работой, Петр Николаевич уже издали замечал вышедшую его встречать жену и детей. Они встречали его каждый день, если только не случалось сильного дождя. Дома его ожидал приятный уют и заслуженный отдых.

По вечерам, оставив детей на попечение няни, Нестеровы часто отправлялись в театр. Киевская опера славилась выдающимися певцами. К тому же в ней часто выступали приезжавшие на гастроли столичные артисты, а иногда и заезжие итальянские певцы и певицы. Здесь любовь супругов к музыке находила полное удовлетворение.

По воскресеньям Петр Николаевич с Надеждой Рафаиловной, как и во Владивостоке, часто отправлялись в загородную экскурсию или в музей.

Два раза в неделю, по вечерам, в гостеприимной квартире Нестеровых собирались многочисленные гости. Здесь бывали и сослуживцы-летчики и офицеры других родов оружия. Но еще больше бывало людей «штатских» — профессора Политехнического института, студенты, члены Киевского общества воздухоплавания, артисты, преимущественно певцы и музыканты, литераторы и художники.

Скоро стало считаться немалой честью попасть в этот кружок, и получившие приглашение к Нестеровым никогда не уходили от них разочарованными.

Гости охотно не расходились бы до самого утра, но Надежда Рафаиловна заботливо оберегала здоровье мужа. Врачи много раз предупреждали Петра Николаевича, что ему необходимо лечить легкие, но он всегда отвечал, что, летая, он дышит таким чистым воздухом, какого не знают земные люди, и это достаточно поддерживает его здоровье. Но все-таки нужно было избавлять его от переутомления, и поэтому, особенно если на завтра Петру Николаевичу предстояли утренние полеты, хозяйка без всяких околичностей начинала часов в одиннадцать тушить лампы, что и являлось сигналом к разъезду.

И на следующее утро Петр Николаевич уже в семь часов бодро шел по аэродрому вдоль строя самолетов, принимая доклады летчиков и механиков, придирчиво проверял, устранены ли обнаруженные накануне неисправности, или неожиданно подвергал полному осмотру какой-либо из самолетов. Поскольку же никто не знал, что именно сегодня будет осматривать командир, то в образцовом порядке содержалось все хозяйство отряда.

Способность Петра Николаевича заниматься одновременно многими, совершенно разными делами особенно ярко показывают такие примеры.

Всего через несколько дней после совершения Нестеровым его

знаменитой «мертвой петли», к которой он столь долго и тщательно готовился, в начале сентября 1913 года в Киевском военном округе были проведены большие общевойсковые маневры. На них авиация впервые была представлена не в виде отдельных самолетов, объединенных только на время маневров. На сей раз в маневрах участвовали штатные военные авиационные отряды, в том числе и XI корпусной отряд под командованием Нестерова<sup>[31]</sup>.

«Боевыми действиями» отряда были: регулярное выполнение воздушных разведок, поддержание связи с общевойсковым командованием путем быстрой доставки донесений, а также проверка возможности отогнать «неприятельский» самолет. Сам Нестеров, настигнув в воздухе самолет, высланный для разведки «противной стороной», так стеснил его действия своими эволюциями в непосредственной от него близости, что тот был вынужден совершить вынужденную посадку, не выполнив задания.

Кроме того, чтобы максимально приблизить условия маневров к боевым, на летчиков отряда возлагались обязанности выбирать с воздуха полевые аэродромы при перебазированиях с одной площадки на другую, организовывать на месте необходимый мелкий ремонт и прочее. Эти вопросы были еще совершенно не отработаны в военных воздушных флотах.

В период маневров на отряд падало в среднем по восьми часов полетов в день. Для того времени это было очень много. Другие отряды такой нормы дать не могли, и поэтому неудивительно, что действия XI корпусного отряда заслужили самую высокую оценку армейского командования. В официальном отношении, присланном в отряд начальником штаба армейского корпуса, при котором состоял отряд на маневрах, говорилось: «По приказанию командира корпуса сообщаю, что на пятидневном маневре аэропланы работали весьма успешно. Прекрасно работал штабс-капитан Нестеров»<sup>[32]</sup>.

По окончании маневров Петр Николаевич представил начальству несколько докладных записок, в которых указал на необходимость провести ряд организационных мероприятий.

Он отмечал, что тогда как в период напряженной работы отряду был дорог каждый человек, руководившие отрядами авиационные роты, имея слишком малочисленный штат, отрывали людей от обслуживания самолетов, например, на несение караулов и другие работы. В действительной боевой обстановке это было бы весьма вредно, и такой порядок следовало изменить.

Учитывая опыт ремонта во время маневров отдельных поломок самолетов, Нестеров предложил ввести в штат отрядов легкие подвижные полевые мастерские. Они должны были помещаться на автомобилях и всюду следовать за отрядами.

Однажды во время маневров поручику Передкову пришлось производить посадку в сумерки. Беспокоясь за товарища, Петр Николаевич быстро сообразил, как помочь ему. Он приказал разложить вдоль линии, куда должна была производиться посадка, кучки ветоши, облить их бензином и поджечь. По этим кострам Передков понял, по какому направлению ему планировать и где приземлиться. Посадка сошла вполне благополучно. А в один из следующих вечерних полетов, умышленно задержавшись в воздухе, посадку в темноте, причем без костров, выполнил и сам Нестеров.

Петру Николаевичу уже представлялись в будущем регулярные ночные полеты, и он решил специально оборудовать для них один из самолетов отряда. Много времени пришлось потратить на доставание светового оборудования, поскольку по штатам его иметь не полагалось. Но в ноябре ему удалось получить небольшой ацетиленовый прожектор с газовым баллоном для него... Прожектор был установлен на крыле самолета так, чтобы летчик мог поворачивать его рукой в желаемом направлении. 22 ноября Нестеров совершил первые полеты с этим прожектором, но оказалось, что он дает слишком слабый свет. С ним можно было взлетать и садиться, но попытка освещать землю в целях ночной разведки не удалась. Рапорт о результатах опытов Нестеров подал 9 декабря, но начальство просто подшило его к делу, так что продолжить опыты с более мощным световым оборудованием так и не пришлось.

Небезынтересно отметить, что на этих маневрах с Нестеровым летал в качестве прикомандированного наблюдателя артиллерийский поручик Евграф Николаевич Крутень. (Специальных авиационных наблюдателей в то время еще не готовили.) Крутень уже и раньше знал Петра Николаевича, часто посещая в свободное время Сырецкий аэродром, и был очевидцем выполненной Нестеровым «мертвой петли». Теперь же, захваченный примером Нестерова, его летным мастерством и личным обаянием, он бесповоротно решил перейти в авиацию. Этого он через некоторое время и добился. Научившись летать, он стал одним из выдающихся последователей Нестерова. В 1916 году Евграф Николаевич Крутень стал организатором русской истребительной авиации и лично одержал блестящие победы в многочисленных воздушных боях.

Наряду со всем этим Петр Николаевич выкраивал время и на

переработку проекта своего самолета. Создание этого самолета он продолжал считать важнейшей задачей своей жизни.

## Глава VI

### «МЕРТВАЯ ПЕТЛЯ»

Широкое развитие авиации в 1909–1912 годах сопровождалось во всем мире мрачной статистикой аварий и катастроф.

Отказывали ненадежные моторы, летчики постоянно совершали ошибки в управлении самолетами в воздухе и особенно при посадках. Методика обучения, опыт пилотирования совершенствовались медленно. «Завоевание воздуха» уносило множество жертв. Это породило в ряде стран стремление создать такие самолеты, которые обладали бы «автоматической устойчивостью». Идеалом мыслился самолет, не теряющий «равновесия», как бы плохо им ни управлял пилот.

Малый опыт не давал данных для доказательства ошибочной предвзятости таких попыток. «Автоматически устойчивый» самолет, если бы его удалось создать, лишь препятствовал бы летчику выполнять в воздухе необходимые эволюции, связывал бы его движения<sup>[33]</sup>.

Находясь в плену этой ложной идеи, многие ученые и лучшие конструкторы всего мира упорно, но безуспешно трудились над всевозможными «автоматическими стабилизаторами» — маятниковыми, гироскопическими и прочими.

Правительственные органы назначали за изобретение такого стабилизатора крупные денежные премии, проводили международные конкурсы и... не получали никаких результатов.

На долю Петра Николаевича Нестерова выпало опровергнуть эти, казалось, столь твердо установившиеся взгляды.

Еще проходя обучение в Гатчинской авиационной школе, Нестеров начал пропагандировать, а впоследствии возглавил новое течение. По его высказываниям безопасность полета следовало обеспечивать не бездушными автоматами, а умением летчика правильно управлять самолетом и созданием типа самолета, который полностью подчинялся бы воле летчика.

Этого он добивался, отрабатывая приемы пилотирования и трудясь над проектом самолета.

Идеи Нестерова долгое время вызывали к себе резко отрицательное, а несколько позже — молчаливо-скептическое отношение. И лишь когда Петр Николаевич, став летчиком, безукоризненными полетами начал



практически доказывать правильность своих приемов пилотирования, у него быстро появились последователи. Первыми из них были летчики XI корпусного авиационного отряда. По примеру командира они отлично выполняли виражи, то-есть крутые повороты с глубокими кренами.

В разработке новых приемов пилотирования Петр Николаевич сочетал теоретические представления с практической проверкой. Так было, например, с освоением виражей. Начав со сравнительно неглубоких, он постепенно увеличивал их крутизну. Предварительно обдумывал: какие явления произойдут при развороте на задаваемом им самому себе радиусе, какую при этом нужно выдерживать скорость, чтобы самолет не начал скользить на крыло, каков должен быть угол крена, чтобы самолет не заносило во внешнюю сторону поворота. В полете же Нестеров практически определял, каковы при данном вираже должны быть отклонения рычагов управления и координация движений ручным рычагом и ножными педалями.

Пришлось Петру Николаевичу преодолеть и ряд трудностей. Физико-математический расчет радиуса поворота, равно как и потребной для этого скорости, не был особенно сложным. Для этого хватило знаний, полученных в свое время от П. П. Соколова. Но значительно хуже обстояло с практическим определением важнейшего фактора: достигнута ли самолетом необходимая скорость? Ведь никаких приборов, показывающих скорость, на самолетах еще не имелось <sup>[34]</sup>.

Соответствие скорости крутизне поворота приходилось определять так: если на вираже ветер начинал задувать в лицо летчику сбоку, с внутренней стороны поворота, то это значило, что скорость мала и самолет начинает скользить на крыло. Если же задувание начиналось с внешней стороны — скорость была большей, чем нужно, и самолет описывал поворот с заносом. Чтобы ликвидировать скольжение, следовало увеличить обороты мотора и крутизну поворота; чтобы прекратить занос — уменьшить обороты мотора или увеличить крен. Но при увеличении крена радиус поворота становился меньше заданного для данного опыта. Моторы же «Гном» управлялись единственным краником на бензопроводе и не позволяли изменять количество оборотов в значительных пределах. Во всем этом нужно было как следует разобраться, и путем повседневной тренировки Нестеров преодолевал одно затруднение за другим.

Открыв явление перемены роли рулей при кренах, превышающих 45 градусов, Петр Николаевич немедленно обучил летчиков отряда выполнять при таких кренах развороты в горизонтальной плоскости с помощью руля высоты. Летая сам, Нестеров продолжал все более и более увеличивать

глубину крена. В конце концов он довел ее до 85 градусов, то-есть когда по отношению к горизонту крылья принимали почти вертикальное положение<sup>[35]</sup>. Но и в этом, как многим казалось, «противоестественном» положении самолет все-таки не скользил на крыло и не падал. При точно выдержанных радиусе виража, крене и правильно рассчитанной скорости давление воздуха на нижние поверхности крыльев было даже несколько больше, чем в обычном горизонтальном полете. Летчик ощущал это потому, что его как бы вдавливало в сиденье центробежной силой.

И чтобы окончательно завершить свою систему пилотирования, Нестеров решил осуществить давно задуманную им «мертвую петлю» и начал готовиться к ее выполнению.

Необходимо было определить тот предельный радиус поворота в *вертикальной* плоскости, при котором центробежная сила сохранилась бы настолько, чтобы и в положении вниз головой все же прижимать летчика к сиденью кабины. Предварительные расчеты показали, что радиус такого поворота не должен превышать 23 метров. Но никто не знал, каков вообще минимальный радиус поворота «Ньюпора». До сих пор самым крутым поворотом был уже практиковавшийся Нестеровым вертикальный вираж в горизонтальной плоскости но теперь требовалось описать полный круг в вертикальной плоскости. Нужно было измерить, каким будет не радиус, а полный диаметр такого круга.

Нестеров придумал очень простой способ. На аэродроме, на расстоянии 45 метров один от другого, были установлены два пилона, то-есть легкие деревянные решетчатые вышки, которые легко упали бы, если бы самолет за них зацепил. И при очередном полете Нестерову удалось «вписать» круг между пилонами. Так он убедился, что подобное можно сделать и в вертикальной плоскости: ведь все явления, испытываемые в воздухе самолетом, были бы при этом совершенно такими же. Подготовка к петле была в основном закончена.

Как раз в эти дни во Франции летчик-испытатель фирмы Блерио, Адольф Пегу, испытывал парашют системы Боннэ. Пегу решил не брать на борт второго пилота, чтобы не было двух смертей вместо одной, если парашют, выдергивая летчика из кабины, сам запутается в хвостовом оперении и лишит самолет управляемости.

Благополучно спускаясь на нормально раскрывшемся парашюте, Пегу увидел, что его никем не управляемый самолет с выключенным мотором не только не падает камнем на землю, а продолжает лететь, иногда перевертываясь кверху колесами, а потом опять выравниваясь. Это неоднократно повторилось, и по счастливому совпадению последний раз

самолет выпрямился у самой земли, так что при приземлении не разбился, а потерпел лишь пустяковые поломки.

Пегу сразу сообразил, что если все кончилось так благополучно с неуправляемым самолетом, то то же самое, то-есть перевернуться вниз головой, а потом выровняться в нормальное положение, можно и находясь в самолете и управляя им.

Позже Пегу рассказывал, что когда он поделился этой идеей с конструктором самолета — Луи Блерио<sup>[36]</sup>, тот даже весь покраснел от возмущения и закричал на летчика; «Да вы с ума сошли!» Но отважный Пегу, бывший до прихода в авиацию лихим кавалеристом, показывавшим на коне чудеса эквилибристики, так настаивал, что, наконец, Блерио сдался. Он внес в самолет некоторые изменения. Переставил крылья под меньшим углом к встречному потоку воздуха и усилил верхние поддерживающие растяжки, чтобы крылья не сломались, когда в перевернутом положении воздух будет давить уже не на нижнюю, а на верхнюю их поверхность.

Когда переделки были выполнены, 2 сентября 1913 года (по новому стилю) Адольф Пегу, крепко привязавшись к самолету поясным и плечевыми ремнями, взлетел и набрал высоту. Переведя самолет в отвесное пикирование (вниз носом) и продолжая отжимать руль высоты от себя, он перевернул самолет вверх колесами и повис на ремнях вниз головой. Затем Пегу стал тянуть рычаг руля высоты на себя. Этим он снова перевел самолет в отвесное падение и продолжал удерживать руль в таком положении до тех пор, пока самолет не вышел в нормальный горизонтальный полет. Таким образом, в воздухе — сверху вниз — была проделана фигура в виде латинской буквы S.

Это было совсем не похоже на задуманное Нестеровым для доказательства его теории, что «в воздухе везде опора». Это был, правда, полет вниз головой, но при нем опора как раз ускользала из-под крыльев самолета и крылья испытывали давление уже не снизу, а сверху. Нестерову хотелось поскорее довести до конца свои замыслы.

XI авиационный отряд как раз получил с московского завода «Дукс» новенький «Ньюпор» с семидесятисильным мотором «Гном». Совершить петлю на нем было надежнее, чем на изношенном самолете с мотором всего в 50 сил.

Собрав и отрегулировав самолет, Петр Николаевич сделал несколько пробных полетов, чтобы вполне с ним освоиться. Это требовалось потому, что в условиях полукустарного производства того времени каждый экземпляр самолета, хотя бы одного и того же типа, имел свои собственные «повадки».

Но вот все приготовления закончены, и в 6 часов 10 минут вечера, ставшего в авиации историческим, 27 августа (9 сентября по новому стилю) 1913 года Петр Николаевич Нестеров поднялся над Сырецким военным аэродромом Киева и стал набирать высоту.

Хотя Петр Николаевич писал, что никого не предупредил, что он будет делать петлю именно в этом полете, но летчики знали о его намерении выполнить ее в самое ближайшее время. Да и присутствовавший на аэродроме будущий наблюдатель Нестерова на маневрах 1912 года, поручик Е. Н. Крутень, утверждал, что все-таки о петле было сказано. Перед полетом находившиеся вблизи от командира летчики спорили о трюке Пегу, причем кто-то из них называл его «мертвой петлей». И тогда, как вспоминал Крутень, Нестеров вмешался в разговор и возразил: «Нет, петли Пегу не делал, — он сделал только полет по форме французского S. Это не то, а вот настоящую петлю, может быть, сейчас увидите!»

Так или иначе, находившиеся на земле после взлета Нестерова не спускали глаз с его «Ньюпора» хотя бы потому, что каждый полет Петра Николаевича бывал поучительным.

И вот все увидели, как, набрав высоту около тысячи метров, Нестеров выключил мотор и перевел самолет в отвесное пикирование, а затем, снова включив мотор, взмыл крутой вертикальной дугой... Вот самолет принял положение вертикально носом вверх... Вот он переворачивается кверху колесами, и в бинокль становится видна свешивающаяся вниз голова летчика... Вот, заканчивая петлю, самолет снова пикирует и переходит с выключенным мотором в пологое планирование, снижаясь к ангарам красивым спиральным спуском... [\[37\]](#)



Схема «мертвой петли», зарисованная после исторического полета самим П. Н. Нестеровым.

Так была совершена первая в мире «мертвая петля», которая ныне всеми по праву именуется «петлей Нестерова». В истории завоевания воздуха была открыта новая эра — эра высшего пилотажа. Именно петлей Нестерова был открыт путь к тем многочисленным фигурам, которые выполняются в воздухе в наши дни и изучаются в летных школах для полного овладения учениками воздушной стихией и при маневрировании в воздушных боях.

Подвиг П. Н. Нестерова был официально запотоколирован в 3-й

авиационной роте<sup>[38]</sup>, и в тот же вечер в Петербург было отправлено официальное телеграфное донесение за подписями десяти свидетелей.

Вот текст этой телеграммы:

«Киев, 27 августа 1913 г. Сегодня в шесть часов вечера военный летчик 3 авиационной роты поручик Нестеров, в присутствии офицеров, летчиков, врача и посторонней публики, сделал на «Ньюпоре» на высоте 600 метров мертвую петлю, т. е. описал полный круг в вертикальной плоскости, после чего спланировал к ангарам.

Военные летчики: Есипов, Абашидзе, Макаров, Орлов, Яблонский, Какаев, Мальчевский, врач Морозов, офицеры Родин, Радкевич».

Среди летчиков, подписавших телеграмму, Орлов был комиссаром Всероссийского аэроклуба в Киеве, то-есть имел право официально оформлять рекорды и другие выдающиеся события. Поэтому телеграмма, помимо донесения по военной линии, имела характер документа международного значения.

Когда эта телеграмма была получена в русской столице, петербургский корреспондент парижской газеты «Matin» тотчас телеграфировал об этом событий во Францию. На следующий же день одновременно с русскими газетами «Matin» дала о петле Нестерова первую информацию и немедленно попросила Нестерова написать для нее статью о том, как он совершил петлю. Эта статья, посланная также по телеграфу, была опубликована в Париже 12 сентября (по старому стилю 30 августа). В числе прочих ее прочитал, конечно, и Адольф Пегу.

Основываясь на прочтенной им в «Matin» статье Нестерова, 21 сентября, то-есть через 12 дней после петли, совершенной в Киеве, и через 9 дней после опубликования статьи Петра Николаевича в Париже, Адольф Пегу также выполнил петлю на своем специально усиленном «Блерио-ХI», а затем начал делать петли перед публикой чуть ли не каждый день.

Совершение Нестеровым петли, хотя и было сенсационным событием, но вызвало совершенно противоречивые отклики как в России, так и за границей.

Были, правда, и поздравления — от Всероссийского аэроклуба и другие.

Но люди, сочувствовавшие Нестерову и оценившие его подвиг по достоинству, понимали, что ему еще предстоит большая борьба. Так, один из петербургских летчиков на следующий день после поздравления аэроклуба прислал Петру Николаевичу такую телеграмму:

«Петербург 31 августа 1913 г. № 1520<sup>[39]</sup>. Много будут стараться

обесценить Ваш необычайный полет, как старались дискредитировать мой полет через Ай-Петри точка. Мужайтесь, дорогой товарищ. Смелым бог владеет».

Итак, русскому летчику, совершившему беспримерный подвиг, нужно было «мужаться» для обороны от неизбежных злобных атак. И действительно, вокруг «мертвой петли» разгорелась ожесточенная полемика, в которой голоса вдумчивых, понимавших суть дела людей в течение долгого времени тонули в массе безграмотных, нелепых, а иногда и явно враждебных выпадов.

Резко неблагоприятной была для Петра Николаевича первая же реакция высшего авиационного начальства.

Начальник воздухоплавательной части Российского генерального штаба генерал Шишкевич заявил в печати:

«Опыты военных летчиков, подобные тому, который проделал Нестеров, бесполезны... Наше центральное управление отрицательно относится к подобным выступлениям военных летчиков».

Один из тогдашних высших научных авторитетов по авиационным вопросам — профессор полковник Найденов писал в газете:

«В этом поступке больше акробатизма, чем здравого смысла... Он был на волосок от смерти и с этой стороны заслуживает порицания и даже наказания... Мне лично кажется справедливым, если Нестерова, поблагодарив за храбрость, посадят на 30 суток под арест».

Итак, царские горе-руководители договорились до того, чтобы арестовать русского летчика за то самое, за что на все лады прославляли француза Пегу!

В газетах разгорелась полемика, проходившая под вопросом: «Акробатика или выдающийся успех?» И литераторы всех мастей, принимая позу знатока, судили и рядили: нужны ли петли? Зачем их делать? Какая может быть от них польза? Ответы обычно сводились к тому, что петли «практического смысла не имеют».

Казалось бы, что правильно оценить значение фигурных полетов могли бы летающие летчики-практики, но и в их среде признание пришло далеко не сразу. Так, одна из первых русских летчиц, ученица Фоккера — Любовь Голанчикова, изволила написать в одной из газет: «Посмотрите на Германию — там петель никто не делает...» А инструкторы и ученики Гатчинской авиационной школы отправили Нестерову, как своему бывшему питомцу, такое, с позволения сказать, поздравление:

«Приветствуем отважного товарища с мировым рекордом и убедительно просим не искушать судьбы вторично».

Пойдя на поводу у этого массового проявления косности, военное ведомство издало официальный приказ, запрещающий военным летчикам повторять петлю Нестерова.

Непонимание смысла и значения фигурных полетов ничуть не в меньшей степени, чем в России, господствовало и за границей. Например, глава самолетостроительной фирмы Ньюпор, которой Нестеров невольно создал своей петлей большую рекламу, вступил с Нестеровым в полемику, доказывая, что достижение безопасности полетов должно осуществляться не совершенствованием методов пилотирования, а созданием автоматически устойчивого самолета. Через короткое время после опубликования этой статьи Ньюпор разбился насмерть при неправильном выполнении крутого виража...

Только конструктор Луи Блерио, наперекор всем, стал публично и в печати поддерживать идеи Нестерова и сейчас же внес в свои самолеты ряд изменений, повышающих их прочность и управляемость.

Петр Николаевич весьма болезненно воспринимал массовое непонимание великого значения для авиации произведенного им опыта. Поэтому он начал активно выступать и в печати<sup>[40]</sup> и перед различными аудиториями с разъяснениями смысла своих работ.

Товарищам по Киевскому обществу воздухоплавания он так и сказал: «Мне пришлось сделать опыт вертикального поворота в воздухе, то-есть «мертвую петлю», чтобы показать, что, побывав в воздухе в различных положениях, я имею право высказывать свои взгляды, так как теперь-то уж трудно усомниться в моем знании аэроплана и воздуха...»<sup>[41]</sup>

Между тем последователи Нестерова и в первую очередь Блерио и Пегу, увлекшись, перегнули в другую сторону, утверждая, что летчику, умеющему делать петли, вообще больше ничего не страшно.

Петр Николаевич выступил и против этих самонадеянных высказываний. Понимая, что его никто не посмеет упрекнуть в трусости, он так заявил на собрании киевского отделения Русского технического общества:

«Пегу говорит, что хороший пилот на хорошем аэроплане, при хладнокровии может выйти из любого трудного положения. После этого можно подумать, что аэроплан уже давно дошел до совершенства и только пилотов не было с достаточным хладнокровием.

Я уже давно говорил обратное, но меня не слушали. Теперь я смело заявляю, что чем больше я летаю, тем больше прихожу к заключению, что наши аппараты далеко не безопасны, что можно попасть в такие



положения, из которых летчик может выйти невредимым только благодаря счастливому случаю.

Я боюсь летать только потому, что мне иногда не хватает вполне определенных органов управления, из-за чего в некоторых положениях я не смогу справиться с аппаратом. Петлей разрешены еще не все проблемы... например, при потере скорости может наступить непоправимая пока потеря управляемости...»<sup>[42]</sup>

Вместе с тем Петр Николаевич позаботился и о том, чтобы значение петли как серьезного вклада в развитие авиации было официально признано каким-либо авторитетным научным органом, чтобы первенство в совершении петли нашей родины было надлежащим образом зафиксировано.

Это оказалось необходимым потому, что промежуток времени между петлей Нестерова и повторением ее Пегу был невелик. В головах читателей происходила путаница при сопоставлении дат, приводившихся в разных органах печати и по старому — русскому и по новому — западноевропейскому стилям. Это, а также последующее явное жульничество некоторых иностранных литераторов повело к тому, что в зарубежных газетах первенство в совершении петли стали отдавать Адольфу Пегу. В силу же господствовавшего в царской России низкопоклонства перед всем заграничным подлог воспроизвели и многие русские газеты, писавшие, что Нестеров якобы лишь «повторил головокрумный трюк французского авиатора».

По докладу П. Н. Нестерова в Научно-техническом комитете Киевского общества воздухоплавания был составлен документ, озаглавленный «Отзыв Научно-технического комитета Киевского общества воздухоплавания о значении для авиации «мертвой петли», совершенной 27 августа 1913 года на Сырецком военном аэродроме действительным членом КОВ военным летчиком П. Н. Нестеровым»<sup>[43]</sup>.

Прения по докладу Петра Николаевича вылились в бурное его чествование, и тут же Нестерову была вручена специально отчеканенная золотая медаль с изображением перевернутого самолета и надписью: «За первое в мире удачное решение, с риском для жизни, вопроса об управлении аэропланами при вертикальных кренах».

Выступая с заключительным словом и поблагодарив присутствовавших за оказанное ему внимание и награждение, Петр Николаевич сказал:

«Я думаю, что моя работа еще впереди. Это постройка аэроплана с

особым способом управления, близким к птичьему. Я думаю, что, имея эту высокую награду, я остаюсь в долгу перед Киевским обществом воздухоплавания. Прошу верить, что этот долг перед Обществом я выполню с честью».

Копии этого отзыва были разосланы во многие инстанции. Один экземпляр попал и в Московское общество воздухоплавания — отцу русской авиации профессору Николаю Егоровичу Жуковскому. Великий ученый всецело поддержал П. Н. Нестерова и всегда указывал, что значение фигурных полетов «важно тем, что делает летчика, их изучившего, полным хозяином движения аэроплана в воздухе». Для официального же установления первенства нашей страны в совершении петли Киевское общество воздухоплавания отправило в редакции всех крупных газет такое письмо:

### **«ИСТОРИЯ МЕРТВОЙ ПЕТЛИ»**

*(Письмо в редакцию)*

М. г. г. Редактор!

Киевское общество воздухоплавания имеет честь просить Вас поместить в вашей уважаемой газете следующее. Ввиду появившихся в русской печати статей, заметок и телеграмм, которые, упоминая о Пегу, приписывают последнему честь совершения первого в мире полета на аэроплане по замкнутой кривой в вертикальной плоскости, так называемой «мертвой петли», Совет Киевского общества воздухоплавания в заседании своем от 13 мая 1914 года постановил огласить, на основании оправки Научно-Технического Комитета, следующие сведения о полетах Пегу в августе и сентябре 1913 года (в скобках обозначены числа по новому стилю).

6-го (19-го) августа 1913 года в Бюке Пегу испытывал парашют Боннэ. Поднявшись на высоту около 250 метров, Пегу вместе с парашютом выпрыгнул из аэроплана и благополучно спустился на землю.

20-го августа (2 сентября) 1913 года Пегу на аэродроме Блерио в Бюке на моноплане «Блерио-Гном» 50 НР описал в воздухе гигантскую кривую, напоминающую французскую букву S в течение 45 секунд. При этом опыте летчик некоторое время летел вниз головой.

8-го сентября (21-го) 1913 года Пегу во время публичных полетов в Бюке впервые совершил полет по замкнутой кривой в вертикальной плоскости. А затем 13, 20, 22 и 25 сентября 1913 года Пегу проделывает ряд мертвых петель, последовательно увеличивая их количество. Эти даты легко проверить в специальных органах по воздухоплаванию.

Официально запрототолированная мертвая петля П. Н. Нестерова совершена в Киеве 27 августа (9 сентября) 1913 года. Отсюда ясно, что первенство в совершении этого опыта неоспоримо принадлежит военному летчику штабс-капитану П. Н. Нестерову...

Намеренное умалчивание об этих исторических датах особенно характерно для французской печати и служит лучшим доказательством того, что в руках последней не имеется официального документа для подтверждения первенства Пегу.

Просим другие газеты перепечатать это письмо.

Первенство нашей родины в совершении петли было официально отмечено в ежегодно выпускавшемся справочнике Всероссийского аэроклуба, в выпуске на 1914 год.

Статья Нестерова, энергичные действия киевского общества воздухоплавания и поддержка профессора Н. Е. Жуковского мало-помалу привели к тому, что начал наступать некоторый перелом в отношении к фигурным полетам.

Тон порицаний Нестерова значительно снизился, а затем они исчезли совершенно, но запрещение военным летчикам повторять петли еще долго оставалось в силе.

За месяцы, истекшие с первой петли Нестерова до начала мировой войны 1914 года, количество «петлистов» — гражданских летчиков — в русской авиации перевалило за десяток. Лучшие инструкторы в некоторых авиационных школах, пока еще неофициально, стали обучать выполнению петель своих учеников. Постепенно и военное начальство стало признавать, что «в будущем фигурные полеты, очевидно, войдут в программы обучения», но робко ссылалось, что якобы «современные аэропланы считаются не вполне безопасными для совершения на них петель».

Сам же Петр Николаевич, стремясь всегда служить примером для других, не мог нарушить запрет. Да он и был в то время занят многими другими важными делами. Однако он отлично сознавал, что сделанной им

единственной петли совершенно недостаточно для выяснения многих волновавших его вопросов. Поэтому он подал рапорт, в котором слово «петля» не фигурировало, но испрашивалось разрешение продолжать производить опыты по совершенствованию способов пилотирования аэропланов.

В этот период, если Нестерова спрашивали, когда он будет еще делать петли, он только отшучивался.

«Когда птицы, — говорил он, — предпринимают дальний полет, они не резвятся, летят стройно. Но часто можно видеть, как птицы в часы отдыха играют в воздухе, — они его знают. Так и я: когда предпринимаю большой дальний перелет, мне и в голову не приходит делать в воздухе виражи. Я лечу прямо к цели, экономя движения. Когда же я летаю над аэродромом, у меня иногда появляется желание веселиться в воздухе...»

И вот в одном из полетов, предпринятых для «отдыха», Нестеров 31 марта 1914 года, опять-таки никому об этом не говоря заранее, сделал свою вторую петлю. Но эта петля отнюдь не была простым повторением первой.

Как всегда, Петр Николаевич попользовал почти каждый свой полет, чтобы сделать какой-нибудь новый эксперимент, чтобы проверить ту или иную свою идею или расчет. Так было и теперь: если первую петлю он совершил на *минимально* возможном для «Ньюпора», радиусе, то на второй петле он решил проверить рассчитанный им *максимальный* радиус, при котором еще сохранялась бы центробежная сила и самолет оставался бы управляемым.

Набрав большую высоту — 3500 метров, чтобы был запас для исправления положения в случае неудачи, Петр Николаевич сделал такую петлю, что на ее вершине скорость и центробежная сила почти полностью иссякли. «Ньюпор» в перевернутом положении «завис» в воздухе, и летчик повис в кабине на ремнях. Расчет был, однако, столь точен, что резкого подтягивания руля высоты на себя оказалось достаточно, чтобы самолет все же перевалился на нос и нормально замкнул петлю.

В мае 1914 года в Москву прибыл Адольф Пегу, совершавший гастрольную поездку по всей Европе.

Петр Николаевич специально приехал в Москву, чтобы посмотреть на полеты французского «короля воздуха», как Пегу окрестила печать. Уверенный в своем искусстве, Нестеров считал полезным лично ознакомиться и с мастерством иностранного коллеги по авиации.

И вот вечером 14 мая 1914 года, когда в большой аудитории Политехнического музея под председательством Н. Е. Жуковского происходило чествование Пегу, сделавшего доклад о своих фигурных

полетах, кем-то была подана в президиум записка, что в зале среди слушателей находится и П. Н. Нестеров.

Николай Егорович Жуковский немедленно пригласил Петра Николаевича занять место в президиуме, а Пегу, со свойственной французам экспансивностью, сбежал с трибуны и под гром аплодисментов буквально притащил Нестерова на место, которое за минуту занимал сам.

«Я считаю, — воскликнул Пегу, — недостойным выступать с докладом о «мертвой петле» в то время, как здесь присутствует ее автор. Ему должно принадлежать почетное слово!»

Взойдя на трибуну, Петр Николаевич кратко описал все свои работы по созданию новых приемов пилотирования, вплоть до совершения петли. Рассказал он и о том, как сделал вторую свою петлю. Говоря о ней, он подчеркнул:

«Я благодаря малой скорости чуть не выпал из машины, но во-время, благодаря тому, что не потерялся, потянул рычаг на себя и этим углубил поворот и спуск...»<sup>[44]</sup>

По окончании выступления Нестерова публика устроила ему бурную овацию, в которой принял участие и Пегу, громко кричавший: «Браво, браво, Нестерофф!»

Кроме того, и в одной из своих газетных статей Пегу честно написал, что решился сделать петлю лишь после того, как прочитал о петле Нестерова.

Выступления Пегу заставили иностранную печать прекратить оспаривание русского приоритета в совершении петли.

После отъезда Пегу из Москвы в Московской авиационной школе состоялось собрание с участием Нестерова, который прочел доклад о своих опытах и проанализировал достоинства и недостатки полетов Пегу.

Публичное признание Пегу первенства Нестерова сослужило Петру Николаевичу хорошую службу и в России. Его положение стало совершенно исключительным. Те, кто еще недавно его порицал, стали перед ним заискивать. Ему разрешается работать над всеми вопросами, которые он сочтет важными. Заводу «Дукс» дается распоряжение построить за казенный счет самолет Нестерова — мечта его жизни приближается к исполнению! Таково было преимущество стать знаменитым.

Перед Петром Николаевичем наконец-то открылись широкие перспективы, о которых ранее он не мог и мечтать.

## Глава VII

# ДАЛЬНИЕ ПЕРЕЛЕТЫ

Важнейшей задачей, которую Нестеров считал необходимым разрешить после выполнения петли, было обучение летчиков полетам на дальние расстояния, в любых условиях погоды и освещения.

Докладывая о своих планах К. М. Борескову, Петр Николаевич сказал:

— Я считаю, господин полковник<sup>[45]</sup>, что авиация не будет надежной помощницей армии до тех пор, пока не сможет летать, куда хочет и когда хочет. От тренировки, которую мы изо дня в день проводим над своим аэродромом, толку мало. Нужно научиться летать на дальние расстояния и в плохую погоду. Главное — положить почин. Разрешите мне сделать перелет в Одессу без промежуточных посадок!

— Как это без посадок? Какая у вас дальность полета на «Ньюпоре»?

— Сто верст в час, бак на три часа полета. Триста верст!

— А до Одессы сколько по-вашему?

— Около четырехсот пятидесяти!

— Так что же вы, батенька, мне голову морочите?!

— Никак нет, господин полковник, говорю совершенно серьезно. Вы видите, какая сейчас погода?

— Вижу, конечно, — ураган, ливень, не приведи господи...

— А куда ветер дует, вы обратили внимание?

— Ну на юг, так что же из этого?

— Вот ветер мне и поможет!

— Что-о-о? Вы что же — в бурю лететь хотите?

— Нет. Выжду, когда чуть поутихнет. Мне нужен сильный попутный ветер, а то не долечу.

— Ну, удивили!.. Никак не ожидал! Но верю в вас. Разрешаю!

Выйдя от командира роты, Петр Николаевич приказал механику Руденко полностью заправить баки бензином и касторкой<sup>[46]</sup> и быть наготове к большому полету, а сам отправился на метеостанцию, чтобы подробно изучить синоптические карты и составить себе ясное представление о предстоящей погоде.

На следующее утро, 1 марта 1914 года, буря действительно несколько утихла. Дождь лил уже не сплошь, а с перерывами. Сквозь быстро несущиеся по небу рваные тучи иногда проглядывало солнце. Порывистый

ветер сменился ровным и продолжал дуть точно на юг. Анемометр на метеостанции показывал его скорость — 20 метров в секунду, то-есть 72 километра в час. Это было именно то, чего хотел Петр Николаевич.

В 10 часов утра, тщательно проверив с механиком самолет, опробовав мотор и приказав снова долить бак по самую пробку, Петр Николаевич сел в кабину, приказал Руденко сесть за собою и в 10 часов 37 минут взлетел с Сырецкого аэродрома.

Взлет против сильного ветра произошел легко, но с земли казалось, что самолет еле-еле двигается вперед. Набрав около 100 метров высоты, Нестеров начал разворачиваться, и самолет стремительно понесло боком. Но как только он стал по ветру, его точно подхлестнуло. Быстро он превратился в крошечную точку в небе, а затем исчез, попав в полосу дождя.

Провожавший Нестерова подполковник Боресков, летчики и механики 3-й авиационной роты разошлись по своим работам, оживленно обсуждая затею Петра Николаевича. Кто-то предложил пари — удастся или нет Нестерову долететь без посадки до Одессы, но никто этого не поддержал. Слишком все его уважали и желали ему успеха.

А в воздухе в это время происходило вот что.

Как только самолет развернулся на юг, Петр Николаевич взял по карте курс на Васильков и Белую Церковь, имея справа от себя железную дорогу, помогавшую ориентироваться в условиях низкой облачности и дождя.

От Белой Церкви железная дорога отходила в сторону, и лететь вдоль нее значило делать большой крюк, на что не хватило бы горючего. Но Нестерова это не смутило. Все у него было обдуманно. Поскольку самолетных компасов тогда еще не было, а карманным пользоваться было невозможно из-за окружающих стальных предметов, Петр Николаевич следил за курсом по земным ориентирам. Когда попутный ветер сменился на попутно-боковой и видимость ухудшилась, он определял направление сноса по косым линиям дождя, смешанного со снегом.

Этот, «сумасшедший» по тогдашним понятиям, полет продолжался до Умани, где, наконец, выглянуло солнце. Узнав с воздуха Умань и сверив по часам, что перелет проходит в соответствии с его расчетами, Нестеров продолжал лететь на юг. Снова не имея отчетливых ориентиров, он определял курс самолета «астрономически» — по отношению к положению солнца. Вот с высоты 600–800 метров, на которой происходил весь перелет, он увидел впереди городок... Это Ананьев. Значит, и на этом участке маршрута удалось не отклониться от намеченного курса!

Теперь уже недалеко и до цели. Вскоре под правым крылом самолета

показалась железная дорога. Еще через несколько минут вторая железная дорога показалась с левой стороны. Обе дороги сближались перед носом самолета, упираясь в мутное пятно на горизонте — шашку из пыли и дыма, всегда нависающую над большим городом. Вот на горизонте блеснуло море, и, наконец, ровно через три часа после вылета под крыльями самолета замелькали улицы красавицы Одессы. В 1 час 46 минут пополудни Петр Николаевич блестяще посадил самолет на одесском стрельбищном поле, которое использовалось тогда и как аэродром.

Таким образом, весь перелет из Киева в Одессу продолжался 3 часа 9 минут и был совершен со средней скоростью 150 километров в час, то-есть в полтора раза большей, чем нормально давал самолет этого типа! Этим перелетом были перекрыты все существовавшие до того рекорды скорости и дальности полетов без промежуточных посадок.

Первоначально Петр Николаевич предполагал пробыть в Одессе только до следующего утра — чтобы посмотреть самолет и мотор и отдохнуть. Но получилось иначе: пришлось задержаться на целых четыре дня. В те годы Одесса была одним из наиболее мощных авиационных центров нашей страны, уступая лишь Киеву. Она соперничала с обеими столицами — Петербургом и Москвой — и по размаху вовлечения общественности в развитие авиации и по числу летчиков и самолетов. В Одессе, правда, совершенно не было сколько-нибудь крупных ученых, интересовавшихся авиацией, но были крупные богачи — банкиры и фабриканты, не скупившиеся на довольно щедрые подачки Одесскому аэроклубу. Этот аэроклуб начал функционировать еще в конце 1907 года<sup>[47]</sup>. «Меценаты»-капиталисты субсидировали аэроклуб и для саморекламы и вследствие вошедшего в поговорку «патриотизма» одесситов, старавшихся, чтобы и в «модной» области авиации Одесса была на виду.

Благодаря этому Одесский аэроклуб первым в России смог позволить себе роскошь приобрести во Франции еще в 1909 году самолет системы «Вуазен». Член аэроклуба — русский гражданин, носивший голландскую фамилию Вандер-Шкруф, — совершил на этом «Вуазене» 25 июля 1909 года впервые в нашей стране (после А. Ф. Можайского) официально зарегистрированный полет на моторном самолете. Обрадовавшись своему успеху, тот же пилот захотел продемонстрировать свое искусство перед «отцами города» — военным начальством и финансовыми воротилами, но при попытке повторить полет в их присутствии вдребезги разбил самолет.

Вслед за первой в России Авиационной неделей, происходившей в Петербурге с 25 апреля по 2 мая 1910 года, Одесский аэроклуб провел уже 17 мая того же года свою «неделю». В октябре 1910 года одесситы



обогнали столицу, организовав «Первый южный съезд деятелей авиации и воздухоплавания». Почетным членом съезда был избран Н. Е. Жуковский. Первый же «всероссийский» съезд был созван в Петербурге лишь весной 1911 года.

С марта 1911 года при Одесском аэроклубе начала функционировать авиационная школа, с военным отделением для офицеров и гражданским — для всех желающих, имеющих средства для уплаты за обучение. Из солидно поставленных ремонтных мастерских при аэроклубе в дальнейшем развился крупный авиационный завод, откупленный в личную собственность председателем аэроклуба — А. Анатра.

Ко времени прилета Нестерова в Одессе, помимо перечисленных общественных и промышленных авиационных организаций, имелись еще военно-авиационный отряд и воздухоплавательный парк.

Естественно поэтому, что Петр Николаевич встретил в Одессе многих старых знакомых, и все настойчиво требовали, чтобы он побывал в их организации или воинской части, сделал бы доклады о «мертвой петле» и прочих своих работах. Отказывать было неудобно, да Петр Николаевич и сам стремился как можно шире пропагандировать выработанные им методы пилотирования.

Поэтому и получилось, что лишь 5 марта, в 11 часов утра Нестеров смог продолжить свое воздушное путешествие и вылетел в Севастополь, важнейший военно-учебный авиационный центр страны. На этот раз он не торопился и сделал по пути две промежуточные посадки — в Николаеве и Перекопе, отдав визит тамошним воинским частям. В 6 часов 40 минут вечера Петр Николаевич опустился на великолепный аэродром Севастопольской военно-авиационной школы, находившийся в долине реки Качи.

В качинской школе Петр Николаевич прочел подробный доклад о новых способах пилотирования и только что выполненном перелете. Он совершил и несколько показательных полетов, делая глубокие виражи с крутыми кренами. Петель Нестеров не делал, так как они еще были под запретом.

И вот тут-то произошла тяжелая катастрофа, вызвавшая много кривотолков. 7 марта, желая продемонстрировать перед прославленным гостем свое умение хорошо летать, после Петра Николаевича вылетел, также на «Ньюпоре», лучший инструктор авиационной школы штабс-капитан Д. Г. Андреади — тот самый, который совершил в 1912 году перелет из Севастополя в Петербург.

Вскоре после взлета, находясь на небольшой высоте, Андреади также

начал делать поворот с крутым креном, и вдруг все присутствовавшие увидели, как самолет, не уменьшая крена, но уже опуская свой нос вниз, начал скользить на крыло... Вера в искусство Андреади была так велика, что всем еще хотелось думать, что вот летчик выровняет самолет, и только побледневший Петр Николаевич тихо, но отчетливо прошептал: «Смерть...» Мгновение, и самолет с грохотом врезался в землю. Подбежавшие товарищи с трудом вытащили из-под обломков страшно изуродованное тело летчика. Андреади уже не дышал...

Нестеров тщательно проанализировал катастрофу и на следующий же день сделал в школе обстоятельный доклад об ее причине. В личных бумагах Петра Николаевича удалось обнаружить неполный, к сожалению, текст этого доклада, выдержки из которого мы и приводим:

«Погиб Дмитрий Георгиевич Андреади... В газетах его гибель связывают с моим прилетом в Севастополь.

Я не буду говорить о том, на какие грустные размышления наводит подобное сопоставление; дело здесь не в моем спокойствии, а в жизни близких мне людей. Я буду говорить о тех выводах, к которым я пришел после различных опытов в воздухе.

Когда гибнут на аэропланах ученики, то всем более или менее ясна картина катастрофы и мнения о причине ее очень легко слетают с уст каждого мало-мальски знакомого с делом авиации. Но когда это случается с опытным авиатором, то большинство теряется в догадках и безотрадные мысли приходят тогда не только ученикам, но даже и опытным летчикам.

Гибель Андреади, известного всем отвагою и опытом летчика, вызвала у многих недоумение и растерянность. А между тем причину нужно найти во что бы то ни стало, — ведь это спасет многих от подобной опасности, и я постараюсь выяснить как причину гибели Андреади, так и других, погибших на «Ньюпорах»...

Главную причину всех катастроф на «Ньюпоре» нужно искать в неправильном принципе управления аппаратом, том принципе, который находил себе место в 1910 году и от которого многие старые опытные летчики не хотят отказаться.

Аппарат имеет рули «направления» и «глубины», и старая школа требует, чтобы повороты вверх или вниз и вправо или влево делались рулем соответствующего названия. Все это было хорошо, когда летали полегоньку, но когда аэропланы стали летать, как птицы, эта школа показала свою несостоятельность.

Я вспоминаю старые взгляды (так нас учили): «при повороте аппарат теряет скорость; чтобы поддержать скорость, нужно дать на снижение».

Это, как я объясню ниже, и служит очень часто причиной гибели. «В случае остановки мотора нужно немедленно дать руль вниз», — как пример обучения к этой привычке приведу следующее: ученик сидит на пассажирском месте и управляет через плечо инструктора, последний неожиданно выключает мотор, и если ученик реагирует не сразу, то инструктор дает резкий толчок рычагом вниз и кричит: «Смерть, не зевайте!»

А между тем аппарат имеет настолько большую инерцию, что после остановки мотора его еще можно поднять метров на 15–25.

Для выравнивания кренов рекомендуется старой школой («Памятка летчика» и другие пособия) сделать поворот рулем направления в противоположную крену сторону.

Это губительное правило, повлекшее немало жертв. От этих взглядов пора уже давно отказаться, и вот почему.

Дело в том, что пока аппарат без крена, рули действуют соответственно своему названию, но с появлением крена, хотя бы и малого, и с его увеличением, действие рулей меняется, и, что особенно ясно видно, например, при крене, близком к  $90^\circ$ , руль глубины, становясь почти вертикально, играет роль руля направления, а руль направления наоборот — заменяет собою руль глубины... Всякий поворот обуславливается определенными креном и радиусом, почему в каждом случае можно определить тот конус, который должен описать аппарат поверхностью крыльев и руля глубины. Чем больший крен, тем меньше радиус поворота и тем острее конус.

Если руль глубины не будет соответственно взят на подъем, то аппарат выйдет за пределы своего конуса и поворот становится не нормальным. Во время поворота аэроплана крыло, которое поднято выше, должно опережать крыло, обращенное к вершине конуса, т. е. вниз, так как первое описывает дугу большую, чем второе... Таким образом, для поворота следует пользоваться следующим приемом: давая крен (искривлением крыльев и др.), подействовать рулем направления в сторону крена, тем менее, чем больше крен, и рулем глубины на подъем, тем более, чем больше крен.

Это правило остается в силе и при повороте во время планирующего спуска, только тогда приходится больше действовать рулем направления, чтобы направлять аппарат носом вниз.

На аэропланах с большими ротативными моторами на повороты сильно влияет их жирокопическое действие<sup>[48]</sup>. Влияние их следующее: если мотор, двигаясь с аппаратом, ввинчивается по часовой стрелке, то при

повороте налево он стремится отклониться в плоскости под прямым углом к плоскости поворота в сторону вращения, т. е. в данном случае вверх, а при повороте направо — вниз. При вращении мотора обратно часовой стрелки получается обратное. Поэтому монопланы задираются (кабрируют) при повороте налево, а бипланы (с мотором сзади) — при повороте направо. Наоборот — монопланы клюют носом при повороте направо, а бипланы — при повороте налево.

Пока крен небольшой, влияние жирокопа сказывается незаметно; приходится уменьшать или увеличивать соответственно действие руля глубины на подъем, но при больших кренах, т. е. при крутых поворотах, жирокоп сильно дает себя чувствовать, и действие его необходимо учесть.

Поэтому необходимо при крутых поворотах налево компенсировать влияние жирокопа увеличением действия рулем направления в сторону крена, а при крутом повороте направо необходимо уменьшить действие руля направления в сторону крена и даже иногда действовать в сторону, противоположную крену.

Последнее является настолько неинстинктивным, что трудно укладывается в представлении, и необходимо всецело проникнуться сознанием этого положения, прежде чем приступить к опытам крутых поворотов направо (на «Ньюпоре»). При крутом повороте направо аппарат так сильно запрокидывается крылом — носом вниз, что вызывает головокружение, и пилот сразу теряет представление о том, что с ним происходит. И если нет высоты, то это поведет к катастрофе, так как пилот даже не успеет прийти в себя и врежется в землю.

Вот в чем заключается моя система управления аппаратом, и те, кто летает теперь по этой системе (таких же много), подвергаются меньше опасностям, чем летчики старой школы. О выравнивании кренов я скажу ниже, а теперь перейду к разбору причин катастрофы Андреади.

Штабс-капитан Андреади поднялся на высоту около 100 или 120 метров, направил аппарат на снижение, дал очень большой крен и с этим креном, не выравнивая его, шел по большому кругу, быстро приближаясь к земле.

Картина такова: Андреади делал повороты всегда со снижением (по старой школе), т. е. перед поворотом, и во время его держал руль глубины на спуск, поворачивая одним креном и рулем направления. Для крена в  $75^\circ$ — $85^\circ$  на «Ньюпоре» радиус нормального поворота должен быть около 30 метров. У Андреади был круг значительно больше потому, что рулем глубины он заставлял аппарат выходить из нормального конуса поворота. Благодаря этому центробежная сила недостаточна, чтобы

противодействовать силе тяжести, и аппарат начинает скользить вниз на внутреннее крыло; но если рулем направления действовать в...»

На этом заготовленный Петром Николаевичем письменный текст доклада обрывается. Далее он говорил экспромтом. Но поскольку по возвращении в Киев Нестеров повторил этот доклад по просьбе членов Общества воздухоплавания, сохранились конспективные заметки Е. Касяненко, из которых окончание доклада и стало известно. Нестеров объяснил, как бы должен был действовать Андреади, чтобы не сорваться в скольжение — взять руль высоты на себя и поддерживать самолет рулем направления в сторону, противоположную повороту. Он предупреждал, что особенно внимательно нужно следить, чтобы самолет не потерял необходимой скорости, так как вслед за тем может наступить «непоправимая потеря управляемости», то-есть переход самолета в самопроизвольное вращение. Позже это вращательное падение получило наименование «штопор», из которого, как тогда считалось всеми, включая и Нестерова, вывести самолет уже невозможно<sup>[49]</sup>.

Общий вывод доклада был тот, что Андреади стал жертвой совершенно неправильного метода пилотирования, привитого ему старой, отжившей школой. И то, что этой жертвой стал такой летчик, как Андреади, должно лишний раз показать даже самым опытным летчикам, что им нужно вдумчивее относиться ко всем происходящим в полете явлениям, а не предаваться самонадеянности на основании благополучного, хотя бы и большого, прошлого опыта.

Известно, что Петр Николаевич неоднократно повторял свой доклад и при дальнейших посещениях различных авиационных частей в разных городах. После его докладов там обычно уменьшалась аварийность.

Не прошло и трех месяцев после совершения перелета Киев — Одесса — Севастополь, как Нестеров отправился в свой следующий, еще более дальний и неизмеримо более сложный перелет — из Киева в столицу империи — в Петербург. Поставленная себе Петром Николаевичем задача — покрыть расстояние 1250 верст за светлое время одного лишь дня, при стоверстной скорости самолета «Ньюпор-IV» — была исключительно трудной.

На этот раз маршрут перелета проходил не над равнинной местностью юга России, где в случае нужды можно было произвести посадку почти повсеместно, а над местностью весьма пересеченной, изобиловавшей громадными лесными массивами, частыми возвышенностями и оврагами.

Здесь вынужденная посадка грозила в лучшем случае разрушением самолета.

Стремясь, как всегда, провести перелет в условиях, максимально приближающихся к боевым, Петр Николаевич организовал его чрезвычайно просто. В то время все другие летчики, собираясь в дальний перелет, начинали свои приготовления весьма задолго. Они отправляли автомобили для рекогносцировки пути, заранее расставляли по всему маршруту наблюдателей и склады запасных частей, подыскивали пригодные для спуска площадки и завозили на них механиков и запасы горючего. Нестеров же лишь изучил маршрут по десятиверстной карте, из которой сделал себе выкопировку на кальке. Руководствуясь также только картой, он выбрал и места для трех промежуточных посадок, поскольку на столь дальнем маршруте нельзя было обойтись без пополнения в пути запасов горючего.

Чтобы сократить количество промежуточных посадок, Нестеров сам сконструировал дополнительный бензиновый бак, для того чтобы увеличить продолжительность беспосадочного полета с трех до четырех часов. Этот бак он приказал установить на самолет своему новому механику — Геннадию Матвеевичу Нелидову, с которым потом не расставался до последнего дня своей жизни.

Горючее и смазочное — бензин и касторовое масло, общим количеством 9 пудов, Петр Николаевич отправил в намеченные для посадок пункты по железной дороге, а квитанции положил во внутренний карман кожаной куртки. При посадках он предполагал предъявлять их и таким образом получать бензин. Чтобы не терять времени на подвоз бензина от железнодорожных станций к самолету, посадочные площадки были намечены как можно ближе к станционным складам. Таких «баз» было выбрано три: Быхов, Городок и Сущево (близ станции Дно). Кроме того, Петр Николаевич пометил на схеме пункты, в которых имелись склады горючего крупнейшей в то время нефтепромышленной фирмы Нобеля, где также можно было достать бензин необходимого качества.

Зачем это было нужно? Исходя из летно-технических свойств своего самолета, Нестеров разбил весь путь на четыре этапа. Однако он учитывал, что при благоприятных условиях, быть может, удастся ограничиться всего тремя этапами. В таком случае пополнять баки бензином пришлось бы не там, куда он его предварительно заслал.

Вот в этом и состояла вся подготовка к перелету!

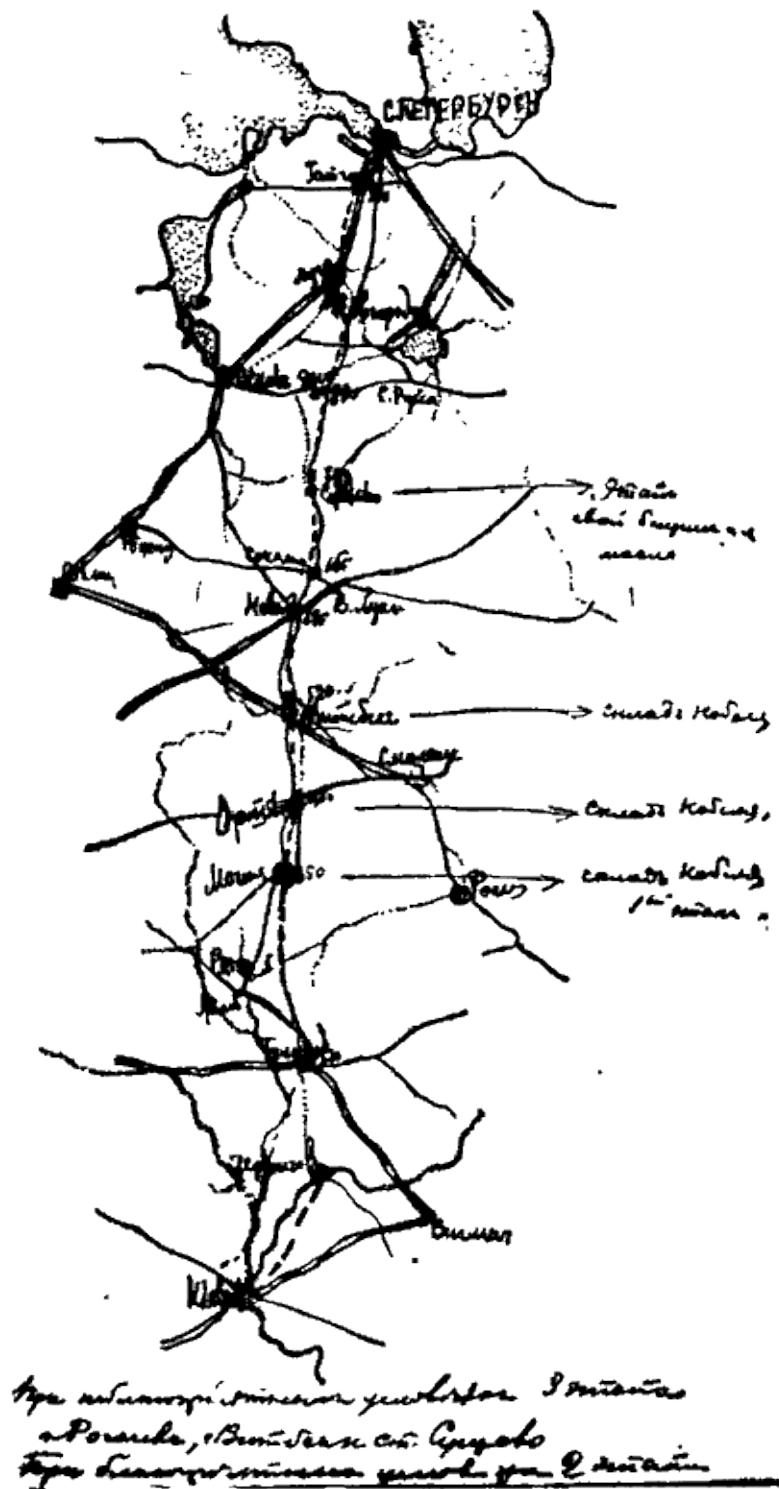


Схема перелета Киев — Петербург, с разметкой пунктов, где предполагалось производить пополнение горючим. (С подлинного чертежа Нестерова.)

Заблаговременно было получено лишь разрешение командира 3-й авиационной роты подполковника Борескова, который, как всегда, благожелательно отнесся и к этому предприятию Петра Николаевича.

После долгого ожидания на аэродроме попутного ветра Нестеров однажды, едва начал брезжить рассвет, все же попытался вылететь при безветрии, надеясь отыскать на высоте воздушный поток нужного ему направления. Но пришлось вернуться обратно, так как, «прощупав» воздух на разных высотах, он убедился, что ветер всюду противный.

Тогда Петр Николаевич решил в ожидании благоприятного момента вообще переселиться в дежурную комнату на аэродроме, чтобы не потерять времени, когда ветер станет попутным. Постоянно просыпаясь, чтобы посмотреть на ветроуказатель, он встал утром с совершенно измученным видом.

Посмотрев на него, Геннадий Матвеевич Нелидов только покачал головой и, ни слова не говоря, благо в ожидании вылета ему все равно делать было нечего, приволок из мастерских кучу какого-то металлического лома и инструменты. К вечеру Петр Николаевич с удивлением увидел, что от ветроуказателя в дежурную комнату проведена передача и уже не надо выходить наружу, чтобы на него смотреть.

Но чтобы видеть показания стрелки, установленной в комнате, приходилось опять часто просыпаться, и на следующее утро вид у Нестерова был еще хуже. Его слабое здоровье не допускало таких ночных бдений.

Тогда Нелидов взмолился:

— Ваше благородие, если вы себя не жалеете, то хоть детишек своих пожалейте! Ну как вы сможете так далеко лететь такой измученный? Этак и угробиться недолго... Разрешите, я буду дежурить!

— А тебе не лететь, что ли? И тебе силы нужны будут. Но уж если взялся за гуж — не говори, что не дюж...

— Дозвольте хоть по очереди... ведь все равно и я не сплю!

На том и порешили. И, бодрствуя ночами и умышленно запаздывая разбудить Петра Николаевича на смену, Нелидов то посматривал на ветроуказатель, то заботливо поправлял на командире сползавшее одеяло.

Так прошло две недели томительного ожидания, без всякого отдыха, потому что по утрам, как только выяснялось, что и сегодня вылететь не придется, Нестеров принимался за свои повседневные занятия по отряду.

Но вот в ночь на 11 мая, осторожно подергав командира за руку, Нелидов хрипло прошептал:

— Ваше благородие, вроде как бы пора...



Одного взгляда на указатель было достаточно, чтобы увидеть, что наконец-то задул столь долгожданный ветер на север.

Не ожидая приказаний, Нелидов побежал к самолету и стал снимать чехлы.

— Стой! Куда ты? Сперва позавтракай перед вылетом! — кричал ему вдогонку Нестеров.

— Сейчас, ваше благородие, вот мотор опробую и пойду завтракать!

Как всегда аккуратный до мелочей, Петр Николаевич сперва тщательно побрился, сменил манжеты и воротничок, потом спокойно отправился на метеорологическую станцию. По его виду никак нельзя было бы подумать, что он собирается отправиться в перелет, каких еще не было.

Когда Петр Николаевич завтракал, через окно до него донесся шум заработавшего мотора. Капризный «Гном» работал неровно, с перебоями...

Бросив вилку, Нестеров подумал: «Этого только еще недоставало», — и, послушав минуту-другую, выскочил на аэродром. К самолету бежали, разбуженные шумом, механики и мотористы всего отряда... Как раз когда Петр Николаевич подходил к самолету, «Гном» еще раз чихнул и остановился.

— В чем дело?

— Должно быть, свечи маслом залило, ваше благородие.

— Быстро сменить все свечи!

Несколько минут дружной работы, и мотор заработал. В 3 часа 40 минут утра Нестеров, с так и не позавтракавшим Нелидовым, был в воздухе.

О том, как проходил перелет, лучше всего рассказать словами самого Петра Николаевича. Его статья была опубликована в петербургских газетах.

«...Наконец, ночью на 11 мая ветер задул на север. Чутье, выработавшееся за мою летную практику, подсказало мне, что полоса этого ветра захватывает широкую зону и, пожалуй, донесет меня до Петербурга.

Первый этап до станции Быхов, через Бровары, Чернигов и Гомель, был очень благоприятным. Эти 400 верст между Киевом и Быховом я покрыл в три с половиною часа. В половине седьмого утра мы были в Быхове. Потребовалось 40 минут, чтобы получить на станции бензин, наполнить баки и пуститься в дальнейший путь.

В 8 часов 10 минут утра мы снова поднялись и полетели дальше вдоль линии железной дороги. Не успели подняться, как подул южный горячий ветер, преследовавший нас до самого Витебска. Этот ветер с его сильными порывами не столько помогал полету, сколько мешал. Ветер своими

бросками сбивал нас с пути. От Быхова до Витебска была самая неприятная часть перелета, так как горячие волны южного ветра скверно действовали на голову и у меня и моего механика начались приступы тошноты. Между тем сесть было негде, так как на этом участке маршрута на протяжении 150 верст идут сплошные леса.

Первоначально я хотел сделать второй спуск в Городке, но под Витебском меня и механика укачало так, что я поспешил спуститься. Это было в половине десятого утра. Отдохнув два часа, в 11 часов 30 минут, я снова поднялся и в полдень опустил у станции Городок. Здесь мы пообедали, наполнили баки и чистили мотор.

В 2 часа 30 минут пополудни я снова поднялся, но здесь произошла неприятность, едва не заставившая отказаться от перелета: испортился маслопровод, и смазка прекратилась. Пришлось сделать посадку в трех верстах от Городка. Исправление потребовало трех часов. Поскольку посадка была совершена на такую маленькую площадку, с которой взлетать вдвоем было рискованно, я вернулся обратно в Городок без механика, а Нелидову пришлось пройти эти три версты пешком. И только в 6 часов 20 минут вечера мы смогли снова подняться из Городка.

Но зато теперь сильный попутный ветер вознаградил нас за эту потерю времени: мы летели со скоростью 150 верст в час, и я решил не делать остановки на станции Дно, а лететь прямо в Петербург. Эти последние 480 верст были покрыты в три часа, и в 9 часов 35 минут вечера я спустился на свой родной Гатчинский аэродром, где впервые учился летать».

Очевидцы так описывали прилет Нестерова в Гатчину:

«Прилет Нестерова был совершенно неожиданным для гатчинских летчиков, и на аэродроме находилось всего несколько офицеров, заканчивавших свои обычные полеты. В начале десятого часа вечера присутствующие были удивлены шумом мотора приближавшегося по воздуху аэроплана. Аэродром уже погружался в темноту, когда к самым ангарам красивым спиральным спуском, показывающим особое мастерство летчика, приземлился самолет с двумя людьми на борту.

— Гатчина? — послышался голос с самолета.

— Да, Гатчинский аэродром... — ответили неожиданным гостям. — А вы откуда?

— Я штабс-капитан Нестеров... прилетел из Киева... — с изумлением услышали подходившие к самолету гатчинцы.

— Как?.. Каким образом?.. — засыпали они вопросами Петра Николаевича. И немедленно, поручив самолет попечению школьных механиков, повели усталых Нестерова и Нелидова ужинать, а потом

заботливо уложили спать».

Несмотря на, казалось бы, столь утомительный перелет, Петр Николаевич спал недолго. В 3 часа утра он был уже на ногах и вместе с Нелидовым детально просматривал самолет и мотор. Здесь его атаковали корреспонденты петербургских газет, тут же сочинившие версию, что «Нестеров в воздухе обогнал телеграмму о своем вылете», хотя он вовсе и не давал никакой телеграммы.

Весь этот необычайный перелет занял 18 часов, из которых собственно полета было 8 часов, а 10 часов ушло на задержки при посадках. Средняя скорость полета составляла 125 верст в час, средняя высота перелета — 600 метров. Общая дальность по прямой — 1150 верст.

Для того времени это было прямо-таки неправдоподобным достижением. Оно вызвало не менее многочисленные отклики, чем «мертвая петля», но на этот раз единодушно восторженные. Теперь и высокое начальство и рядовые летчики по достоинству оценили происшедшее событие. Оно всколыхнуло национальную гордость, и не было газеты, которая не расхваливала бы Нестерова на все лады.

Вот отрывки из некоторых, наиболее характерных статей, опубликованных в те дни в Петербурге по поводу перелета Нестерова:

«В Петербурге слет «аристократов воздуха». Пуарэ, Раевский, Пегу околдовали столицу. Вы только представьте себе: 250 тысяч народу смотрели эквилибристику Пегу! Сто мертвых петель — это, конечно, захватывающее зрелище...

А в те же самые часы, когда миллионы глаз и рук восторженно приветствовали триумфатора-француза, другой изумительный «король воздуха» летел из Киева в Гатчину. Ему не делали ни встреч, ни оваций. О его еще небывалом в России полете никто даже не знал — по крайней мере в Петербурге. Помните ли вы перелеты Андреади и Дыбовского из Севастополя в Петербург или аэроклубный конкурс, на котором 600-верстную дистанцию между двумя нашими столицами никто не сумел одолеть в 48 часов? Или, наконец, недавнее путешествие Бриндежона де-Мулинэ из Парижа в Россию — боже мой, сколько тогда писали, сколько шумели! Сколько было контрольных станций в пути, сколько вспомогательных пунктов! Какое невероятное количество людей следило за каждой верстой пройденного расстояния!

...Штабс-капитан Нестеров проснулся утром в Киеве, а к заходу солнца, никого не тревожа, без шума, без чьей бы то ни было помощи долетел до столицы. Это произвело необыкновенное впечатление. Как-то разом все сто петель, сделанные в тот же день французом Пегу, потускнели,

превратились в «петельки». И разом же петербуржцы вспомнили, что Нестеров первым в мире сделал и «мертвую петлю» в воздухе...

...Я не уверен, — пишет автор статьи, — установил ли киевский летчик мировой рекорд своим 8-часовым перелетом из Киева в Питер. В смысле расстояния, может быть, и нет. Но что касается скромности, то здесь сомнений быть не может, — такого «теневого» рекорда, такого рекордного отсутствия толпы и рисовки авиационный мир еще не знает... Еще вечером Пегу был героем дня, а утром... восторгами и вниманием овладел наш киевский летчик. Брошенная им фраза: «Я потому прилетел в Гатчину, что не хотел опускаться на чужом аэродроме», привела всех в восхищение. Трудно сказать, чего тут больше: скромности или равнодушия к тем неистовым овациям толпы, которые ждали бы киевского гостя, если бы он явился к полетам Пегу. Попробуйте сыскать среди авиаторов второго, который, подобно капитану Нестерову, отказался бы от торжества встречи!»

Другая газета писала:

«Еще в прошлом году лейтенант Дыбовский и недавно погибший штабс-капитан Андреади потратили на перелет Севастополь — Петербург первый — 41, второй 37 дней. Нестеров покрыл путь в 1250 верст в 18 часов, отдыхая в пути 10 часов и затратив на перелет около 8 часов.

Без шума, никого не оповещая, штабс-капитан Нестеров в 3 часа 40 минут утра, имея пассажиром своего механика унтер-офицера Нелидова, на своем «Ньюпоре» полетел в Петербург. По обязанности Нестеров сообщил о своем намерении начальнику авиационной роты. Товарищам по роте он не сказал ни слова...»

12 мая в Гатчину приехали поздравить Петра Николаевича сам начальник Офицерской воздухоплавательной школы генерал А. М. Кованько с другими генералами и офицерами. Днем к прилету Нестерова было приурочено торжественное открытие летнего полетного сезона в Гатчинской авиационной школе.

Вечером гатчинцы устроили своему бывшему однокашнику товарищеский обед, превратившийся в сплошное чествование Петра Николаевича.

Каждый из выступавших с приветственными речами старался найти и высказать еще и еще новые оценки громадного значения выполненного перелета. Нестеров покорила даже «ненавистника авиации» — генерала Кованько, который в своем выступлении горячо поздравил летчика и провозгласил «ура» в честь того, что этот замечательный перелет выполнен русским человеком.

Под конец банкета собравшиеся потребовали, чтобы выступил и виновник торжества.

— Ваше превосходительство, господа офицеры, — произнес, поднявшись со своего места, Петр Николаевич, — я не буду говорить о том, как я тронут вашим вниманием и добрыми пожеланиями. Прошу верить, что я благодарен всем вам от всей души. Мое горячее желание, чтобы такой перелет, как мой, — вы все сами понимаете, какое он имеет значение для нашей военной авиации, — каждый из вас смог бы совершить не хуже меня... Но я хочу воспользоваться случаем и вернуться к вопросу о «мертвой петле». Ведь для нас, военных летчиков, петли все еще под запретом, тогда как невоенные летчики петлят сколько им захочется. Это приносит только вред военной авиации... Говорят, что это запрещение временное, та «как, мол, наши аппараты не считаются вполне безопасными для совершения петель, но я-то ведь летаю как раз на таком «не вполне безопасном» аэроплане, и ничего со мною не случилось, даже когда я, нарушив запрет, сделал в марте вторую петлю, в верхней точке которой потерял скорость...

Я считаю, что «мертвая петля» должна быть обязательно включена в программы обучения летчиков в авиационных школах...

В будущей войне «мертвые петли» сыграют громадную роль. Воздушная война сведется к борьбе аппаратов различных систем. Эта борьба будет напоминать нападения ястребов на ворон. Те летчики, которые сумеют научиться полностью владеть своим аппаратом, сумеют придать этому аппарату подвижность ястреба, легче смогут путем всяких эволюции нанести врагу скорейший и серьезнейший урон... И разве найдутся среди вас такие, которые захотят оказаться в положении ворон!..

Некоторые из присутствовавших обиделись, считая, что, говоря о воронах, Нестеров намекает на них. Но большинство выразило полное согласие со словами Петра Николаевича и устроило ему повторную овацию.

Кое-кто, правда, попытался было поставить под сомнение самую возможность боя в воздухе: уж очень, мол, велики скорости... Где же тут попасть в противника! Это и с земли трудно, а с движущегося аэроплана и вообще недостижимо...

— Нет, помяните мои слова, — отвечал Петр Николаевич, — как только начнется война, начнутся и боя в воздухе. Нужно предусмотреть, чтобы у летчиков было с собой оружие. А пока его нет, что вы скажете о том, чтобы толкнуть вражеский самолет колесами своего шасси? Я над этим вопросом очень даже думаю...

Помимо товарищеских приветствий и хвалебных газетных отзывов, Нестеров получил за свой перелет и несколько официальных поощрений.

Ему была объявлена благодарность начальством Военно-инженерного управления, все еще ведавшего в то время вопросами воздушного флота.

По Киевскому военному округу в связи с перелетом П. Н. Нестерова был издан специальный приказ № 29 от 6 июня 1914 года<sup>[50]</sup>:

«Утром 11 сего мая начальник XI-го корпусного авиационного отряда шт.-капитан Нестеров вылетел с аэродрома по направлению на Петербург и к вечеру того же дня достиг г. Гатчина.

За лихой и умелый перелет благодарю от лица службы шт. — капитана Нестерова.

Надеюсь, пример такого перелета возбудит соревнование среди других офицеров 3-й авиационной роты и привьет им сознание, что для успеха дела нужна не только смелость, а также и глубокое понимание и тонкое знание свойств аэроплана и мотора. Этим и силен шт.-капитан Нестеров, и этим он обязан своим успехам. Кто же этого не делает или недостаточно настойчиво ведет своих подчиненных по этому пути, нравственно ответственен за несчастные случаи с летчиками и наблюдателями.

Начальник Штаба генерал-лейтенант *Драгомиров*».

Из Киева же Петра Николаевича известили, что Научно-технический комитет Киевского общества воздухоплавания постановил преподнести ему диплом почетного члена комитета как обнаружившему большие технические познания.

Из Москвы на имя Нестерова поступила телеграмма об избрании его почетным членом Московского общества воздухоплавания, руководимого, как мы уже отмечали, отцом русской авиации Николаем Егоровичем Жуковским.

В столице Императорский Всероссийский аэроклуб постановил учредить «Почетную книгу русского воздухоплавательного спорта» — для увековечения памяти известных летчиков, куда вписывать их имена и деяния, начиная с 1909 года, считавшегося тогда годом начала развития русской авиации. На первое место в этой книге за 1913 год аэроклуб постановил вписать имя Петра Николаевича Нестерова за совершение первой в мире «мертвой петли».

Петра Николаевича нарасхват приглашали посетить различные учреждения, где также организовывались его чествования. Однако от приглашения Императорского Всероссийского аэроклуба Петр Николаевич отказался наотрез. Он письменно ответил, и этот ответ был опубликован в газетах, что не может принять приглашения, так как всегда резко отзывался

о деятельности аэроклуба.

Но приглашение посетить Государственную думу Петр Николаевич принял, так как решил использовать благоприятную для него ситуацию и добиться отпуска средств на постройку своего самолета.

Вот как писали об этом посещении петербургские газеты:

«В последние дни много говорили и писали об успехах авиации за границей и гораздо меньше о том, что делается в этом отношении у нас в России. А между тем именно на-днях случилось выдающееся событие в сфере отечественной авиации — перелет военного летчика Нестерова из Киева в Петербург.

Весьма понятно то чувство восхищения и удивления, которое было проявлено многими депутатами, когда штабс-капитан Нестеров появился в стенах Государственной думы... Нестерова провели в думскую столовую и там, за бокалом шампанского, высказали ему чувства симпатии и восторга перед его подвигом. Нестеров просто, очень даже просто относится к своему поступку. Столь же спокойно описывает он и свое состояние в момент, когда им первым в мире была описана воздушная «мертвая петля». Он не видит в этом ничего особенного, но это не причина, чтобы и всем его соотечественникам относиться к его поступку с таким же безразличием.

Например, штабс-капитан Нестеров вырабатывает проект аэроплана, основанного на иных принципах, чем ныне существующие. Препятствием к воплощению его идеи является единственно недостаток материальных средств. Материальная поддержка Нестерову необходима, и если его проект найдет себе одобрение в Техническом комитете, то военному ведомству надлежит изыскать средства на постройку аэроплана, быть может, имеющего изменить самые принципы авиации.

Граф Цеппелин нашел в родной ему стране и сторонников и противников, но высоко практический народ предпочел рискнуть громадными суммами, и в результате грозная воздушная эскадра уже и в мирное время наводит панику на соседей.

Неужели же в России не найдется нужной суммы на осуществление проекта нестеровской летательной машины? Не верится, тем более не верится, что сегодня, при появлении штабс-капитана Нестерова в Государственной думе, энтузиазм среди представителей народных не нарушался ни партийными взглядами, ни взглядами политическими. Все сознали, что полет отважного офицера — успех всенародный и что осуществление его идеи важно для всего неотступно идущего вперед человечества».

Статья была подписана одним из видных в то время членов

Государственной думы.

С появлением статьи совпал по времени забавный эпизод, который тоже оказался Петру Николаевичу «наруку»: некий французский делец прислал ему телеграмму с предложением совершить, за большие деньги, турне по Западной Европе для демонстрации «мертвых петель» в исполнении их автора.

Нестеров ответил довольно резким отказом, приписав в конце ответной телеграммы: «Я не фокусник».

Этот эпизод тоже был подхвачен корреспондентами нескольких газет, написавших, что будет позором, если Нестерову не предоставят возможности построить его самолет, в то время как иностранцы предлагают ему громадные деньги за несколько полетов на потеху публике.

И вот тогда-то, под давлением столь настойчивого общественного мнения, Петру Николаевичу были отпущены необходимые средства, а московскому заводу «Дукс» дано распоряжение построить за казенный счет «аэроплан по чертежам штабс-капитана Нестерова».

Петр Николаевич немедленно выехал в Москву, чтобы лично договориться с администрацией завода о порядке выполнения заказа. Здесь ему удалось посмотреть и на полеты Пегу, о чем уже упоминалось выше.

При переговорах возникло затруднение: каким образом, служа в Киеве, конструктор сможет осуществлять наблюдение за постройкой своего аппарата? Но и этот вопрос быстро разрешился. Нестерова уполномочили наблюдать на заводе «Дукс» за ходом постройки самолетов «Моран-Сольнье», заказанных военным ведомством на смену уже устаревающим «Ньюпорам». Таким образом отлучки из Киева были легализованы.

Однако служебные обязанности командира отряда все же призывали Петра Николаевича в Киев. Да ему и самому нужно было туда вернуться — привести в порядок чертежи проекта самолета и, конечно, повидать после столь продолжительной отлучки семью. Нежный отец, он очень соскучился по своим маленьким детишкам.

Отъезд Петра Николаевича из Москвы почти совпадал и с отъездом Пегу. Московская авиационная общественность воспользовалась этим случаем и организовала в одном из ресторанов прощальный банкет.

Много там было выпито, много сказано красивых слов и добрых пожеланий, а когда наутро официанты явились прибрать отдельный кабинет, в котором проходил ужин, то обнаружили, что одна из стен покрыта росчерками. Это все летчики, уже делавшие петли, расписались вверх ногами, а еще не петлившие поставили свои неперевернутые подписи.



На первом месте помещалась подпись Нестерова, а под нею изобразил свой росчерк Адольф Пегу.

Владелец ресторана приказал оставить эти подписи неприкосновенными, и с тех пор, если в Москве затевалась какая-нибудь авиационная вечеринка, она обязательно проводилась именно в этом кабинете.

Затем, 30 мая, Нестеров снова приехал в Москву, привезя все чертежи своего самолета. Воспользовавшись правом наблюдать за постройкой заводом «Дукс» самолетов «Моран», он сам, без помощи какого-либо инструктора, детально изучил конструкцию этих самолетов, а затем и выучился на них летать. Как и ранее, он осваивал этот новый для него тип самолета, надо сказать очень чуткий и строгий в управлении, не торопясь, по этапам. Сперва только рулил по земле с опущенным хвостом, потом делал пробежки на большей скорости с поднятым хвостом, затем несколько раз пролетел на малой высоте по прямой и, наконец, поднялся высоко в воздух и всесторонне испытал его управляемость и маневренность в воздухе.

Совершив на «Моране» два или три пробных полета, Петр Николаевич, еще более неожиданно, чем в предыдущий раз, совершил еще один — свой последний — дальний перелет, из Москвы в Петербург. Теперь он также не проводил никакой предварительной подготовки и даже не взял с собою пассажира-механика, что было для того времени неслыханной дерзостью.

Приехав рано утром 11 июля 1914 года на Ходынский аэродром, Петр Николаевич приказал вывести из ангара «Моран» и полностью заправить баки горючим. На вопрос механика он ответил: «Не знаю, может быть, здесь над аэродромом летаю, а может быть, куда-нибудь улечу...» И улетел!

Хотя «Моран» был и быстроходнее «Ньюпора», но на перелет такой дальности и у него не хватило запаса горючего. Что же сделал Нестеров? Он знал, что со времени перелета Петербург — Москва 1911 года неиспользованный бидон бензина был зарыт в землю близ станции Тосно. Там Петр Николаевич и опустился, отыскал бидон, который хотя и сильно заржавел, но сохранил в себе бензин неприкосновенным, сам залил его в бак и, попросив сбежавшихся местных жителей поддержать самолет, пока он будет запускать мотор, снова взлетел. Через пять с половиною часов после вылета из Москвы он был уже в Петербурге, откуда и послал телеграмму на завод, чтобы там не беспокоились по поводу его исчезновения!

Об этом перелете мало писали в газетах, поскольку главное внимание

печати было отвлечено событиями назревавшей первой мировой империалистической войны. Однако в авиационных кругах и среди высшего военного начальства этот перелет произвел особенно сильное впечатление. Теперь уже любое высказанное Нестеровым положение принималось как должное. Его авторитет стал непререкаемым.

## Глава VIII

# КОНСТРУКТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

«Я прибыл в Петербург, чтобы добиться осуществления *величайшей мечты моей жизни — построить новый аэроплан совершенно новой системы*».

Это была первая фраза Нестерова, обращенная к корреспондентам, атаковавшим его после перелета из Киева в Гатчину.

«...В моем аппарате крылья будут иметь переменный угол атаки. Благодаря такому устройству я надеюсь достигнуть возможности спуска на самой незначительной площадке, замедляя полет в последнюю минуту отгибанием крыльев, как это делают птицы...»

Этимися словами Петр Николаевич еще раз подтвердил, что считает конструкторскую деятельность своим основным призванием.

Между тем до сих пор замечательные успехи Нестерова-летчика невольно заслоняли от внимания историков интереснейшие творческие идеи и техническую деятельность Нестерова-конструктора.

Основа конструкторских идей, которыми руководствовался Петр Николаевич, наиболее полно высказана в докладе, прочитанном им 12 апреля 1914 года на заседании киевского отделения Русского технического общества. Этот доклад был застенографирован ближайшим товарищем Нестерова по работе в Киевском обществе воздухоплавания — Евгением Касяненко<sup>[51]</sup>.

«...Уже редко можно найти местность, — сказал Петр Николаевич, — над которой не пролетал бы аэроплан... Глядя на это, пожалуй, можно прийти к выводу, что авиация уже встала на правильный путь и остается лишь применять ее для практической жизни. Казалось бы, что все это говорит о безопасности аэроплана, но так ли это?

Ведь почти каждый день нам приходится читать в газетах о гибели авиаторов, и это — только о гибели, а о поломках уже не пишут, так как это обыденная вещь. Мне скажут, что процент катастроф с каждым годом уменьшается, следовательно, и опасность уменьшилась. Но это не так.

Раньше летали только конструкторы на собственных аппаратах да несколько счастливиц, которым удалось подойти к этому делу. Летали посредственно, довольствуясь уже тем, что их аппарат находится в воздухе, и не задаваясь какими-либо большими задачами, тем более, что и публика

была еще нетребовательна.

...В отношении обезопасения аэроплана за последние три года ничего не сделано... Более того, аэроплан благодаря увеличению скорости и масс стал значительно опаснее, чем прежде, так как спуск на нем требует большого искусства от летчика. Каждому должно быть ясно, что никакая машина не может сразу развить скорость 100–200 верст в час, следовательно, ее разбег требует огромной ровной площадки, ровной потому, что при большой скорости каждый резкий толчок о кочку может повлечь за собой катастрофу. При спуске обратное: к земле нужно подвести аппарат с возможно меньшей скоростью, а между тем при малой скорости аппарат становится неуправляемым...

Аэроплан — машина воздуха и боится земли. Чем выше, тем спокойнее.

Для всех нас, летчиков, главную опасность представляет не столько полет; как взлет и спуск... Вне аэродрома могут летать только более искусные летчики и только в местности, изобилующей ровными площадками. Поломка аэроплана при спуске является настолько обычной, что считается естественным, когда летчик посылает вперед запасные части.

К чему же стремились конструкторы за эти три года? До 1910 года аэропланы быстро совершенствовались в своих деталях, улучшая свои баллистические свойства. Появилось много новых машин, более удачных, чем первые, и как только аэроплан показал возможность практического применения его, военный глаз сразу оценил это и потребовал от аэроплана специальных качеств.

Благодаря военной опеке развитие аэроплана остановилось или, вернее, понеслось по ложной дороге. Вопросы о больших скоростях и грузоподъемности решились очень легко: просто воспользовались малым удельным весом авиационных двигателей и начали покрывать перегрузку и плохие полетные качества избытком мощности мотора — до 100–150 сил. Это увлечение дошло до таких размеров, что в воздухе появились не аппараты с моторами, а моторы с крыльями — просто летающие бомбы, как их называли в последнем салоне...<sup>[52]</sup>

Необходимо иметь аппарат со способностью летать при всяких скоростях. Только тогда авиация встанет на практическую ногу, наравне с автомобилем<sup>[53]</sup>. Конструкторы боятся усложнить управление введением дополнительных рычагов и тормозов, опасаясь отвлечь внимание летчика, но ведь на автомобиле при езде по городу требуется куда больше внимания, чем на аэроплане, где дорога стеснена только при взлетах и спусках...

Таким образом, мы видим, что в развитии авиации сыграло большую роль военное дело, поставив ее на ложный путь. Авиация только еще начала развиваться, как ее одели в латы и броню, не дав возможности показать все, на что она способна, и потому она развилась уродливо, в одну сторону, как растение в питомнике по воле садовника.

Освободите авиацию от этих военных доспехов, дайте ей вздохнуть свободно, и она найдет свой естественный путь, и тогда человек полетит лучше птицы, затрачивая по примеру больших орлов минимальную мощность. Только тогда воздух будет доступен каждому смертному!»

Горячее стремление Петра Николаевича сделать самолет общедоступной машиной было заложено и в проект его собственного самолета. Он добивался улучшения летных и маневренных качеств не за счет повышения мощности, а, наоборот, при ее уменьшении.

Развитие самолета как главным образом военного средства Нестеров считал большим злом, препятствующим его общедоступности. Подтверждением этому может служить разговор, происшедший по прилете в Одессу между Петром Николаевичем и одним из старейших русских летчиков-спортсменов А. В. Шиуковым. По словам последнего, когда он поделился с Нестеровым идеей установить пулемет на самолет собственной конструкции, тот ему ответил так:

«Как странно, что вы — гражданский человек, мечтаете о вооружении самолета, в то время как я, кадровый офицер, — о создании самолета, предназначенного для использования среди широких масс населения... И вам я рекомендую взяться за разрешение именно этой благодарной задачи. У вас для этого гораздо больше возможностей, чем у меня...»

Человек, с детства воспитанный для войны и проявивший беззаветную, храбрость при встрече с врагом в воздухе, герой первого в мире воздушного тарана, мечтал больше всего о том, чтобы сделать авиацию орудием мирного прогресса своего народа. Таков характер русского человека — стремление прежде всего к миру и культуре!

В связи с этим не лишне отметить, что в некоторых изданиях утверждалось, что якобы Нестеров задавался целью создать специально военный самолет-истребитель.

Эта выдумка абсолютно несостоятельна. Во-первых, в то время еще вообще не существовало понятия «истребительная» авиация. Во-вторых, Нестеров в своих проектах стремился лишь ввести и доказать преимущества изобретенной им новой системы управления. В-третьих, при наличии в то время моторов мощностью 100, 150 и, в единичных экземплярах, до 200 лошадиных сил он проектировал поставить на свой

двухместный самолет всего лишь пятидесятисильный двигатель. Да и приводимые впервые в этой книге собственноручные чертежи последнего варианта проекта самолета Нестерова, по которым в 1914 году должно было начаться его сооружение, ясно показывают, что в них нет ничего общего с идеей истребителя.

Конечно, как военный человек Нестеров не недооценивал значения авиации как средства войны. Наоборот, как офицер-патриот он делал очень многое для того, чтобы русская авиация поднялась на должную высоту и смогла хорошо выполнять боевые задания. Но в своем техническом творчестве Петр Николаевич шел по намеченному им, совершенно определенному пути, никуда от него не отклоняясь.

Поскольку о ранних конструкторских попытках Нестерова уже говорилось, здесь мы остановимся на тех работах, которые он выполнял в Киеве, когда, став знаменитым после совершения «мертвой петли», получил реальную возможность претворять в жизнь свои замыслы.

Первой такой работой явилась практическая проверка основного нововведения — управления «по-птичье», без вертикальных кия и руля поворотов. Эта проверка была совершенно необходима для того, чтобы с полной уверенностью закончить доработку проекта самолета в целом.

В сентябре 1913 года Петр Николаевич, уже без затруднений, добился, чтобы ему был предоставлен отработавший все сроки эксплуатации старый «Ньюпор-IV», который он мог бы как угодно переделывать по собственному усмотрению<sup>[54]</sup>.

Когда самолет прикатили с «кладбища»<sup>[55]</sup>, куда тот уже был выброшен, и механики уселись около него покурить, обсуждая, зачем это начальнику понадобился «гроб на колесах», к ним незаметно подошел сам Петр Николаевич. Не успели механики вскочить, чтобы отдать честь, как он их остановил:

— Сидите, сидите, ребята. Вольно! Я пришел к вам не как начальник. Я хочу с вами поговорить о деле, в котором не имею права приказывать, могу только просить...

— Рады стараться, ваше благородие!

— Заранее не говорите, что рады стараться. Дело вот в чем: я хочу этот самолет переделать так, чтобы испытать новую систему рулей, которую изобрел... Без вашей помощи мне не обойтись. Много платить за работу я не могу, так что работа будет невыгодная. Дело для вас добровольное. Кто не захочет, обижаться не буду: ведь работать придется в свободное от службы время, а отдохнуть каждому нужно... Ну, а теперь кто из вас

согласен мне помочь?

На минуту наступила тишина. Таким не похожим на все привычное было обращение командира к «нижним чинам».

Затем встал Нелидов и, приложив руку к козырьку, сказал:

— Я согласен, ваше благородие. Только разрешите доложить: денег ваших мне не надо. Мы и так рады вам помочь... Верно я говорю, ребята?

— Верно, верно, Матвеич! Не сомневайтесь, поможем, ваше благородие, — разом заговорили остальные механики.

— А даром я не согласен, — ответил Нестеров. — Лишний рубль каждому солдату пригодится. Не себе, так семье в деревню послать.

— Рады стараться, ваше благородие!!!

И Петр Николаевич рассказал, что и как надо сделать.

Фюзеляж «Ньюпора» был несколько укорочен, руль поворотов снят совсем, а горизонтальное хвостовое оперение сделано совершенно новое. Вместо громадного полукруглого ньюпориното стабилизатора с маленькими рулечками высоты появились большие ромбовидные поверхности, вращающиеся на осях, проходящих по самой их середине и поставленных под некоторым углом вперед по отношению к продольной оси самолета. Эти поверхности могли опускаться и подниматься вместе или поодиночке или поворачиваться одновременно в разные стороны, то есть если, скажем, опускалась левая поверхность, то правая в это время поднималась, и наоборот. Вместо одной ручки управления было поставлено две — справа и слева от сиденья пилота.

К сожалению, как ни прикидывали Нестеров с механиками, конструкция фюзеляжа и лонжеронов крыльев «Ньюпора» никак не позволила сделать и крылья поворачивающимися. Но на первом этапе работы это было не так уж важно. Ведь эффект от изменения угла атаки крыльев ни в ком сомнений не вызывал. Главное — было проверить возбуждавшую всеобщее недоверие способность самолета поворачиваться без руля поворотов, с одним только горизонтальным оперением.

Наконец все переделки были закончены, и диковинный самолет выведен из мастерских на аэродром. Не было человека, который в течение этого дня к нему не подходил и не высказывал своих суждений. Большинство летчиков 3-й роты не скрывало своего скептицизма. Механики в тревоге ждали часа испытания...

Но вот полеты закончены, и Петр Николаевич направляется к своему «куцеу». Это само собою родившееся прозвище уже облетело весь Сырецкий аэродром.

На старте собрались командир роты Боресков, Передков, Капустян и

другие летчики. В ворота аэродрома влетела извозчичья пролетка со взмыленной лошадей, с седоком, поднявшимся во весь рост и всматривавшимся — не опоздал ли... Это был Е. Н. Крутень, узнавший откуда-то о предстоявшем испытании и сумевший отпроситься из своей артиллерийской части.

А в это время старенький, тоже отслуживший свое, «Гном» на «куцем» никак не хотел запускаться.

Уже двадцатый раз Нелидов брался рукой за лопасть винта и командовал: «Контакт!», Нестеров отвечал: «Есть контакт», и механик дергал лопасть, но мотор проворачивался вхолостую, даже не чихнув...

— Выключить!

— Есть, выключено... — И снова то же самое.

Петр Николаевич уже хотел вылезти из самолета, когда мотор вдруг прекратил забастовку и неожиданно заработал. Погоняв немного мотор на месте, Нестеров приказал вынуть из-под колес колодки и начал выруливать на старт.

Первое, что он заметил, была несомненно худшая управляемость самолета на земле. Второе — что за углом ангара притаилась санитарная автомашина...

Но вот самолет выведен на середину поля, поставлен носом против ветра. Придерживая рукой фуражку, срываемую вихрем от винта, к кабине подбегает Нелидов и, стараясь перекричать шум мотора, просит:

— Ваше благородие, возьмите меня с собой!

— Нет, Геннадий, не возьму... При первом испытании не имею права рисковать чужой жизнью... — И Нестеров поднимает руку: всегдашний в авиации сигнал — «прошу разрешения взлетать». В ответ машет рукой Боресков...

Бензиновый кран открыт полностью, «куцый» устремляется вперед, и вот его колеса, еще вращаясь, повисают в воздухе. Все, не отрываясь, следят за поднимающимся самолетом, только Нелидов пытается догнать свою фуражку, которую все-таки сорвало с его головы.

Сделав несколько «клевков» вверх и вниз для проверки управляемости самолета в вертикальной плоскости, Нестеров начинает поворот, сперва очень пологий. Выходит!

Круче! Еще круче! Получается!

Восьмерку — вышла!!!

Вот, с крутым креном, Нестеров делает на малой высоте круг над группой стоящих в центре аэродрома офицеров, и с земли видно, что он держит руку под козырек своего шлема... Раздается громовое «ура»...



Испытания переделанного таким «противоестественным образом» самолета прошли весьма успешно. Ко всеобщему изумлению, хотя не было руля поворотов, Петр Николаевич отлично проделывал в воздухе различные эволюции. Всем стало очевидно, что «куцый» даже более поворотлив, чем обычный «Ньюпор». Скептики были посрамлены.

Когда самолет пошел на посадку, все бросились к месту его приземления. Забыв о субординации, Нестерова стали качать вместе и офицеры и солдаты. Особенно торжествовали механики, вложившие свой труд в переделку самолета и наслушавшиеся за время работы не только насмешек, но и мрачных предсказаний. Но счастливее всех, конечно, был сам Петр Николаевич, не успевавший расправить руку, буквально раздавленную бесчисленными крепкими пожатиями.

Теперь Нестеров смог приняться уже за окончательную доработку проекта своего самолета, что и выполнил в очень короткий срок.

Очень ему не хватало в этом деле П. П. Соколова, с которым он продолжал вести деятельную переписку, но в переписке нельзя было получить помощь по всем необходимым вопросам. К счастью, к этому времени Петр Николаевич уже был окружен многочисленными новыми друзьями, живо интересовавшимися его работой. Преимущественно это была молодежь из Киевского общества воздухоплавания — студенты-техники. Некоторые из них — братья Касяненко, Карпека и другие — часто бывали у него, на дому, жадно ловили и записывали чуть ли не каждое его слово. Все они с готовностью взялись помогать Нестерову, кто чем мог.

А помощь требовалась серьезная. Законов сопротивления материалов Петр Николаевич в артиллерийском училище не изучал и сам не мог произвести расчет конструкции самолета на прочность. В этом его выручили студенты.

Благодаря бескорыстной дружеской помощи проект самолета Нестерова мало-помалу превратился из эскизного в законченное инженерное творение. Улучшились и его внешние формы: исчезли лишние детали, создававшие вредное сопротивление воздуху, — дополнительные стоечки и растяжки на крыльях, без которых самолет оставался достаточно прочным. Более обтекаемыми стали очертания фюзеляжа. Мотор, ранее расположенный открыто, теперь был укрыт обтекаемым капотом.

Совершенно заново было переконструировано шасси. На прилагаемом чертеже изображен его первоначальный вариант, но была обнаружена и калька более позднего времени, где шасси уже совершенно иное. Находка этой кальки полностью прояснила пометку, сделанную рукой Надежды Рафаиловны на полях рукописи пояснительной записки к проекту: «Шасси

впоследствии было изменено».

Видимо, Петр Николаевич на собственном опыте и на практике товарищей убедился в очень большой надежности ньюпоровского шасси, снабженного продольной «ложкой», препятствующей капотированию<sup>[56]</sup>. Оно действительно выдерживало очень грубые посадки, даже на пахоту. Поэтому, отказавшись от первоначального варианта шасси (типа Блерио), Нестеров и взял его за основу. Однако это не было простым копированием: в шасси Нестерова появились новые детали — лыжа вместо «ложки», дополнительные спиральные пружины, а также тяги, посредством которых приводился в действие находившийся на хвосте самолета воздушный тормоз.

Учитывая, что без вертикального оперения самолет стал хуже управляемым при рулении по земле, Нестеров сделал хвостовое колесо управляемым ножными педалями, благо последние были уже не нужны при его системе управления двумя ручными рычагами.

Площадь крыльев самолета составляла около 20 квадратных метров, так что он приближался по размерам к «Ньюпору» и был больше появившихся уже «Моранов», имевших крылья в 16 и 14 квадратных метров. Кабина была рассчитана на двух человек, причем пассажир помещался спиной к летчику.

Это делалось для того, чтобы сгруппировать все главные нагрузки ближе к центру тяжести самого самолета, чем также повышалась поворотливость.

Все прочие детали — конструкция фюзеляжа из насаженных на продольную ось металлических ободьев, система эксцентриков для изменения в полете угла атаки крыльев и другие — были оставлены без изменений в сравнении с проектом 1911–1912 годов.

И теперь проект не был забракован. В газетах о нем публиковались такие отзывы:

«Киевский военный летчик штабс-капитан Нестеров, совершивший перелет из Киева в Петербург, выступает в новой роли — изобретателя нового аэроплана. Сущность изобретения сводится к тому, что скорость аппарата может быть доведена до минимума... Провести в жизнь свое изобретение, вносящее очень много нового в авиационное дело, шт.-кап. Нестеров мог бы уже полтора года тому назад, но не было средств. Теперь же шт.-кап. Нестеров получил от военного ведомства ассигновку на постройку аэроплана собственной системы. Этот аэроплан будет строиться на заводе «Дукс» в Москве»<sup>[57]</sup>.

Итак, два подвига Нестерова — петля и перелет — как вихрем, смели все преграды на пути к осуществлению его замыслов. Оставалось приступить к постройке самолета и летать на нем. Вопреки запрещению военного ведомства участвовать военным летчикам в перелетах и состязаниях, организуемых общественными организациями или частными лицами, Петру Николаевичу было даже разрешено оспаривать «Лазаревский приз», назначенный миллионером Лазаревым за перелет в течение одних суток из Петербурга в Севастополь. Задача была трудной, но и сумма приза — неслыханно велика — 10 тысяч рублей, что по тому времени было целым состоянием. И Нестеров, уверенный в успехе, говорил своим друзьям:

«Вот если получу этот приз, выйду в отставку и целиком отдамся конструкторской работе»<sup>[58]</sup>.

По возвращении из Петербурга и Москвы в Киев Петр Николаевич спешно принялся подготавливать чертежи для передачи на завод. Оказалось, что хотя проект уже готов, но дел еще уйма: сам он всегда чертил очень тонкими линиями — заводу же нужно было дать чертежи, выполненные с соблюдением всех правил. К чертежам общего вида требовались рабочие чертежи отдельных деталей. С ряда чертежей, выполненных на кальке, требовалось снять синьки.

Во всех этих работах Петру Николаевичу снова помогли его друзья — студенты, так что не прошло и месяца, как он уже смог вернуться в Москву и сдать заводу чертежи.

Как раз когда все это происходило, 15 июня выстрелом в Сараеве был убит австрийский престолонаследник эрцгерцог Франц-Фердинанд. Этот выстрел послужил непосредственным поводом для развязывания давно назревавшей мировой войны. Австрия напала на Сербию, зная, что это втянет в войну и Россию.

Петру Николаевичу пришлось бросить все конструкторские дела, поспешить в Киев. Через несколько дней он уже ехал на театр военных действий — выполнять свой воинский долг перед родиной.

Перед отъездом Петр Николаевич, по словам его жены, подробно обсуждал с нею, как распорядиться проектами. Он взял с нее слово приложить все усилия к осуществлению постройки его самолета.

Но эта задача оказалась Надежде Рафаиловне не под силу: авиационные заводы были до предела своих производственных мощностей загружены постройкой для нужд фронта самолетов тех типов, которые состояли на вооружении. Уделять время, материалы и рабочую силу на постройку одиночного опытного самолета, к тому же и невоенного образца,

ни «Дукс», ни какой-либо другой завод, конечно, не могли.

Конструкторское творчество Нестерова, как выяснилось недавно, далеко не ограничивалось лишь проектированием описанного выше самолета. По воспоминаниям А. В. Шиукова и В. Ф. Федорова, Петр Николаевич, едва закончив этот проект, сейчас же принялся за разработку еще одного — авиетки, еще более легкой и маломощной, чем упоминавшаяся выше авиетка братьев Касяненко. Это должен был быть, в буквальном смысле слова, воздушный велосипед, по стоимости доступный для всех. На нем любой человек мог бы безопасно летать без прохождения сложной и дорого стоящей подготовки.

В личном архиве семьи Нестеровых, к сожалению, не удалось обнаружить никаких материалов, относящихся к этому проекту, но нашлись карандашные наброски, свидетельствующие о том, что Петра Николаевича интересовала и проблема орнитоптера, то-есть летательного аппарата с машущими крыльями.

Эта проблема, заброшенная конструкторами еще в прошлом веке, в самые последние годы снова стала привлекать внимание инженеров и исследователей. В нашей стране уже летает, и притом вполне успешно, планер с машущими крыльями конструкции Монацкого. Есть основания считать, что аппараты именно этого типа позволят, и может быть в довольно близком будущем, летать любому из рядовых граждан, так как, старая идея, при ее осуществлении на базе современных достижений науки и техники, таит в себе огромные возможности.

Все это еще раз показывает, насколько техническое творчество Нестерова было не только разносторонним, но и дальновидным.

И ныне память Петра Николаевича Нестерова почитается советскими авиационными конструкторами столь же высоко, как чтут его память и следуют его примеру советские летчики.

## **Глава IX**

# **АВИАЦИЯ В ВОИНЕ И ПЕРВЫЕ БОЕВЫЕ ПОЛЕТЫ НЕСТЕРОВА**

Первая мировая империалистическая война разразилась 19 июля (1 августа нового стиля) 1914 года. Ее породило то, что в связи с изменением соотношения экономических и военных сил у империалистических государств появилось стремление к новому переделу мира. Империалистическая война 1914 года задолго готовилась всеми империалистическими государствами. И если война и наступила неожиданно для широких масс русского населения, то правительство Российской империи, надеясь завоевать новые рынки, а заодно и подавить в стране революционное движение, действовало по заранее разработанным планам. Например, мобилизация русской армии была проведена в значительно более короткий срок, чем это считало возможным германское командование.

Мобилизация была объявлена 14 (27) июля, то-есть всего через три дня после совершения Нестеровым перелета из Москвы в Петербург. И в первый же день мобилизации, бросив все дела, связанные с организацией постройки самолета, Петр Николаевич спешно выехал в Киев к своему посту начальника XI корпусного авиационного отряда.

Через несколько дней отряд в составе остальных войск Киевского военного округа был отправлен на юго-западный фронт.

Самолеты разобрали и погрузили на железнодорожные платформы. В то время нельзя было и думать о том, чтобы доставить их на фронт летом, как это делается теперь. Фюзеляжи самолетов устанавливались по два на каждую платформу; снятые крылья со свернутыми в бухточки тросами растяжек приставлялись к ним вплотную с боков. Все вместе плотно, чтобы не болталось, прикреплялось к платформе и покрывалось брезентами. Брезенты, в свою очередь, крепко привязывались к бортам платформ, чтобы во время хода поезда их не сорвало ветром. Для запасных частей и прочего имущества имелись крытые товарные вагоны.

Личный состав расположился в теплушках, а для офицеров отряда к эшелону был прицеплен мягкий классный вагон.

Погрузка закончена. Поручик Передков обходит в последний раз все вагоны, проверяя надежность креплений самолетов. В этом ему помогает

старший механик отряда — унтер-офицер Нелидов. А на перроне, у входа в классный вагон, толпятся провожающие. Петр Николаевич держит детей на руках. Маргарита и маленький Петя крепко обхватили ручонками шею отца. Здесь же стоит и Надежда Рафаиловна, стараясь не расплакаться, а вокруг — друзья, члены Киевского общества воздухоплавания, профессора и студенты Политехнического института. Но среди них не видно многих, бывших постоянными гостями в доме Нестеровых, — они тоже призваны и уже уехали в свои воинские части.

Свисток паровоза. Крепко обняв еще раз жену и детишек, Петр Николаевич вошел в вагон... На десятый день войны отряд уже приступил к боевой работе в Галиции.

Для того чтобы представить себе, в каких условиях началась боевая работа Нестерова, насколько он, при всех своих талантах, был бессилён наладить ее так, как бы это следовало, обрисуем общее состояние русского воздушного флота в начале войны и на ее дальнейшем протяжении.

Царская Россия была подготовлена к войне плохо. Ее промышленность сильно отставала от других капиталистических стран. В ней преобладали старые фабрики и заводы с изношенным оборудованием.

В результате слабости тыла русская армия очень скоро стала испытывать недостаток в снабжении всем необходимым — как продовольствием, так и оружием и боеприпасами, вплоть до винтовочных патронов.

Еще хуже дело обстояло со снабжением русского воздушного флота. Частновладельческая полукустарная авиационная промышленность, производившая главным образом самолеты устаревающих иностранных типов, и полное отсутствие собственной моторостроительной промышленности вскоре же поставили русскую военную авиацию в очень тяжелое положение. Естественная в условиях войны убыль материальной части не могла своевременно пополняться.

По завершении мобилизации в авиации русской армии оказалось налицо 244 самолета, свыше десятка различных типов, 289 авиационных моторов, 12 дирижаблей и 46 привязных змейковых аэростатов. По численности это был самый мощный из воздушных флотов воюющих стран. Но разнотипность и низкое качество самолетов и моторов, равно как и трудности с их пополнением, делали эту мощь в значительной степени кажущейся.

Часть из указанного количества самолетов сразу же была признана непригодной для военных целей и оставлена в авиационных школах. Из дирижаблей оказались относительно боеспособными только три, но и им

удалось совершить лишь единичные полеты. Затем их пришлось разобрать.

Через полтора месяца после начала войны — к 1 сентября 1914 года — в русских военно-авиационных отрядах было всего 145 исправных самолетов. К 1 октября их стало 150, к 1 ноября — 160, к 1 декабря — 162 и к 1 января 1915 года — 209<sup>[59]</sup>.

Этот медленный рост численности, однако, вовсе не означал, что промышленность начала понемногу справляться с пополнением убыли: просто в зимние месяцы, по условиям погоды, совершалось значительно меньше полетов, чем в самом начале войны, а поэтому было и меньше потерь.

Авиационные отряды имели по штатам по шести самолетов (позже десять), из которых два считались запасными и хранились при отрядах в разобранном виде.

Летчиков также не хватало: по штатам все авиационные отряды должны бы были иметь 290 летчиков, а налицо было всего 200.

Специально обученных авиационных наблюдателей также не было; их обязанности выполняло несколько десятков случайных офицеров, прикомандированных преимущественно из кавалерии и артиллерии, и единичных — из Генерального штаба. Специальная школа для подготовки летчиков-наблюдателей была сформирована уже в ходе войны, причем офицеров, оканчивавших эту школу, во всех правах приравнивали к летчикам.

Убыль материальной части в первые месяцы войны, естественно, повлекла за собою и сокращение количества боевых вылетов; так, если за конец июля и за август 1914 года русские летчики выполнили 1162 боевых полета, общей продолжительностью 1151 час, то уже в сентябре было сделано всего лишь 369 полетов и налетано 409 часов.

Попытки царского правительства увеличить численность воздушного флота путем расширения старых и организации новых самолетостроительных заводов и путем закупок самолетов у союзников — во Франции и Англии — давали недостаточные результаты.

В то время когда промышленность западноевропейских государств давала фронтам уже тысячи самолетов и авиамоторов, Россия имела к концу 1915 года всего 553 самолета, из которых в строю состояло только 359. К концу 1916 года — 724 самолета, а к моменту Февральской революции 1917 года — 1039, но из них находилось в исправном состоянии на фронтах лишь 545 самолетов<sup>[60]</sup>.

Всего с начала войны и до 1917 года русская армия получила 5600

самолетов, из которых 4700 было построено на русских заводах и 900 получено от союзников.

С моторами было значительно хуже. Открыли несколько «заводов», по существу являвшихся сборочными мастерскими. В них производилась сборка четырех-пяти типов авиамоторов из частей, присылавшихся кружным путем из Франции.

Союзники отнюдь не старались снабжать Россию новейшей — материальной частью. Для русского воздушного флота посылались самолеты уже устаревших типов, а затем именно эти типы копировались русскими заводами. В результате самолеты поступали на фронт «морально» устаревшими примерно на год сравнительно с теми, на которых летали французы и англичане.

Основными самолетами, состоявшими на вооружении русского воздушного флота в начальный период войны, были уже известные по предыдущим главам «Ньюпоры-IV» и «Мораны». Первые из них к началу 1915 года полностью вышли из строя. В этот же период имелись отряды, вооруженные бипланами типов «Фарман-XV» и «Фарман-XVI». В некоторых авиационных отрядах были единичные экземпляры монопланов «Дюпердюссен», снискавших себе очень худую славу из-за многочисленных несчастий с летчиками, происшедших на этих самолетах. Имелись и одиночные разнотипные машины, от спортивных «Блерио» до трофейных «Альбатросов», «Авиатиков» и «Румплеров», некоторое количество которых было захвачено совершенно исправными или мало поврежденными в первые же месяцы войны.

Эти трофейные самолеты, с их надежными стационарными (автомобильного типа) моторами «Бенц» или «Мерседес», давались русским летчикам по выбору — в награду за боевые заслуги. Позднее из трофейных самолетов даже стали формировать отдельные авиационные отряды, на которые возлагались особо сложные задания, требовавшие продолжительного пребывания в воздухе. Более яркое признание порочности собственной материальной части трудно было бы придумать!

Справедливость требует отметить, что немецкие самолеты уступали, например, «Моранам» и в скорости, и в скороподъемности, и в поворотливости. Но пока еще не появилась истребительная авиация и не начались систематические воздушные бои, эти качества были менее важны, чем безотказность моторов. Французские же «вертушки» — ротативные моторы «Гном», а позже несколько лучшие «Рон» и «Клерже» — были для условий войны недопустимо капризны.

Лучшее положение было только в бомбардировочной и в морской



авиации. Бомбардировочная авиация была вооружена самолетами-гигантами отечественной конструкции и производства «Илья Муромец» — первыми в мире и непревзойденными до конца войны тяжелыми бомбардировщиками. В морской авиации негодные американские «Кертиссы» вскоре же были полностью вытеснены отличными летающими лодками «М-5» и позже «М-9» конструкции инженера Д. П. Григоровича, значительно превосходившими по летным качествам немецкие поплавковые гидросамолеты.

За годы войны русские конструкторы разработали много типов новых, значительно лучших самолетов, но лишь немногим удавалось добиться их серийной постройки.

Господствовавшее в правящих кругах неверие во все отечественное, равно как и слабость промышленности, затруднявшая перевод заводов на производство новых типов самолетов, вели к тому, что вплоть до конца войны русские заводы в подавляющем большинстве продолжали строить самолеты иностранных систем.

Несколько раз за время войны изменялись и неудачные организационные формы построения и подчиненности частей русской военной авиации. Это также мешало устранить имевшиеся многочисленные недочеты. Во флоте дело обстояло несколько лучше, но морская авиация была сравнительно малочисленной и не имела в войне того удельного веса, как авиация «сухопутная».

И тем не менее благодаря отличной выучке, мастерству и подлинному героизму летного состава русская военная авиация с первых же дней войны зарекомендовала себя как неоценимый помощник армии. Русские летчики показали, что они умеют отлично справляться не только с заданиями по разведке и связи. На непревзойденной высоте стояли аэрофотосъемка, точность бомбометания, а позже и воздушный бой. Летчики-истребители одерживали в воздухе блестящие победы над противником, летавшим и в больших количествах и на лучших самолетах.

Прекрасная и самоотверженная работа русских летчиков нашла полное признание и у союзников и у противников России. В частности, даже чванный германский кайзер Вильгельм II в одном из своих приказов поставил их действия в пример личному составу немецкой авиации.

Уже 1 августа (старого стиля) в русских официальных сводках было отмечено, что «воздушная разведка в Галиции дает весьма обстоятельные результаты». Там действовал как раз отряд Нестерова.

Через несколько дней, 9 августа, было сообщено, что в Пруссии русские летчики впервые произвели бомбометание по вражеским

сооружениям военного значения. 12 августа сообщалось уже о групповой разведке русских летчиков «в глубоком тылу противника». При этом упоминалось, что один из самолетов получил пробоину в бензиновом баке, но летчик заткнул пробоину ногой и сумел благополучно вернуться на свой аэродром. Далее сообщения о действиях авиации запестрели в сводках почти ежедневно.

Когда XI отряд выгрузился из поезда на станции Радзивиллов и самолеты были собраны, в первый боевой полет отправился сам его командир — Петр Николаевич Нестеров. Это было 28 июля, на десятый день войны.

Вот, подпрыгивая на неровностях выбранного под аэродром поля, самолет оторвался от земли. Круг над аэродромом для проверки, достаточно ли хорошо работает мотор. Высота 600 метров. «Моран» — тот самый, на котором Петр Николаевич перед войной совершил перелет из Москвы в Петербург, — поворачивается курсом на запад. Продолжая набирать высоту, штабс-капитан Нестеров приближается к линии фронта.

Под самолетом на светлом фоне полей четко вырисовываются черные зигзагообразные линии — это окопы. Впереди показывается еще одна такая же линия — это уже австрийцы. В небе, в стороне, почти на одной высоте с самолетом, возникают маленькие пушистые белые облачка — это разрывы шрапнелей, но Петру Николаевичу за ревом мотора не слышны ни выстрелы австрийских пушек, ни разрывы снарядов. Все его внимание сосредоточено на земной панораме, где то тут, то там виднеются какие-то странные темные пятна. Чем ближе змеящаяся между холмами лента шоссе, тем этих пятен больше и тем они крупнее, — да это же скопления австрийских войск!..

Надо спуститься пониже, чтобы лучше было видно. Да, все шоссе тоже покрыто пятнами и точками. Еще ниже, ниже... Теперь видно, что пятна и точки на самом деле колонны солдат, пушки, лошади, повозки, автомобили... Все это бесконечной вереницей движется на запад.

В крыле «Морана» возникает дырка, вторая — попадания от ружейного огня с земли. Крутой нестеровский вираж, и самолет выходит из-под обстрела.

Взгляд на часы. Уже 45 минут в полете. Пора возвращаться, тем более, что и картина ясна: основные массы австрийских войск стремительно отступают! Еще вираж. Курс на восток. Опять появляются облачка разрывов шрапнелей. Но австрийцы стреляют плохо — снаряды рвутся далеко по сторонам.

Через 1 час 35 минут после вылета механик Геннадий Нелидов уже

бежал встречать идущий на посадку «Моран» своего командира. Сколько пережил верный товарищ Петра Николаевича, пока самолета не было видно, об этом трудно рассказать. Это знают только механики, которым самим доводилось провожать в боевой вылет своего летчика!..

— Автомобиль мне... живей! Поеду в штаб корпуса... Геннадий, проверь, не задела ли пули важных частей, и залатай пробойны... — И Петр Николаевич уехал.

Такова была в то время система «взаимодействия» авиации с общевойсковым командованием. Летчиков почти всегда вызывали на личный доклад, а это приводило к задержкам в использовании донесений, тогда как ценнейшее свойство воздушной разведки — ее быстрота. Тем не менее вылетевший перед вечером поручик Передков уже смог увидеть, как русские войска занимают оставленные австрийцами окопы и продолжают двигаться вперед.

Но были и такие «полководцы», которые отказывались доверять донесениям летчиков до их проверки кавалерийской разведкой. Именно из-за такого недоверия к донесениям летчиков XXXIV корпусного авиационного отряда<sup>[61]</sup> на западном фронте своевременно не были приняты меры для предотвращения так называемого «Свенцянского прорыва», имевшего для русской армии тяжелые последствия.

Итак, боевая жизнь XI отряда началась. Как и ранее, Петр Николаевич Нестеров подавал пример своим подчиненным личной работой. В то время многие командиры авиационных отрядов предпочитали посылать на боевые задания других летчиков, а сами отсиживались на земле под предлогом выполнения неотложных административно-хозяйственных функций. За такими летчиками даже утвердилось выдуманное кем-то прозвище «непромокаемых». Но Нестеров летал больше всех других летчиков отряда и находил время не только на администрирование, но и на многое другое.

Тщательно выбирая из оперативных сводок все, что имело отношение к действиям авиации как своей, так и противника, Петр Николаевич систематизировал и анализировал эти сообщения и регулярно оглашал их не только перед офицерским, но и перед рядовым составом отряда. Прослушанное оживленно обсуждалось, а в заключение командир умело делал практические выводы. Например, обсудив несколько случаев, когда немецкие самолеты в первые же дни войны были сбиты винтовочным огнем с земли, летчики отряда Нестерова ясно поняли, до каких высот ружейный огонь может представлять для них опасность. В практике русской армии такие обсуждения были новинкой.

Внимательно следил Петр Николаевич и за бытом своего личного состава. Часто по вечерам он неожиданно появлялся в халупах, где размещались летчики, и, дружески поговорив минут пять о погоде, о письмах с родины, вдруг взглядывал на часы и говорил уже другим тоном: «Ну, а теперь — спать!»

Мягко, но с непреклонной настойчивостью Петр Николаевич добился того, что жизнь летного состава потекла по строго размеренному режиму. Поэтому летчики всегда были в отличной физической «форме», что благотворно сказывалось и на результатах полетов.

Второй боевой полет Нестерова в том же районе, Радзивиллов — Броды, из-за плохой погоды смог состояться лишь 4 августа. Петр Николаевич пробыл в воздухе полтора часа, временами спускаясь всего на сто метров над головами австрийцев. Крутые виражи, когда крыло почти отвесно смотрело в землю, не только давали летчику лучший обзор, но и мешали врагам прицеливаться в самолет. Из этого полета «Моран» не привез ни одной пробоины.

Затем направление разведки изменилось: 8 августа Нестеров летал 1 час 50 минут в районе Дубно — Броды. Здесь австрийские войска тоже отступали под натиском русской армии. Скоро вперед продвинулся и аэродром XI отряда: теперь он находился в Бродах, откуда 14 августа Нестеров совершил почти двухчасовой полет в сторону Буска. В этом полете, помимо зрительного, или, как говорят в авиации, «визуального», наблюдения, Петр Николаевич применил и фотографирование. Все снимки вышли отлично.

Вернувшись из этой разведки, Петр Николаевич узнал, что получено приказание о новом перебазировании отряда — на Львовское направление, в районе города Жолкиев (Жолква).

Здесь XI корпусный авиационный отряд разместился на территории поместья богатого австрийского помещика барона Розенталя. Личный состав расположился в служебных постройках усадьбы, офицеры — в самом барском доме. Самолеты были расставлены неподалеку от усадьбы, на опушке небольшой рощи. Там имелась довольно большая ровная площадка, которая, как выяснилось, служила аэродромом еще своему прежнему владельцу.

Теперь эта площадка послужила аэродромом для отряда Нестерова. По ее краям были установлены палатки-ангары, введенные перед самой войной на снабжение русской авиации. В баронском гараже отлично разместились походные мастерские XI отряда.

В ангарах и мастерских с утра до вечера трудились механики и

мотористы, проверяя постоянно нарушавшуюся регулировку проволочных растяжек крыльев самолетов и налаживая работу капризных «Гномов».

Плохое качество моторов было сущим бедствием. Вынужденные посадки были едва ли не самым большим злом в русском воздушном флоте. Из-за них больше всего и разбивалось самолетов, особенно «Моранов», которые при посадках на неровную местность весьма охотно и буквально в мгновение ока капотировали, то-есть перевортывались через нос кверху колесами. Летчики при этом обычно отделялись лишь царапинами, но самолеты выходили из строя.

Две вынужденные посадки, причем в расположении противника, уже произошли и в отряде Нестерова. Но в обоих случаях летчики, уничтожив свои «Ньюпоры», сумели пробраться через линию фронта обратно к себе в отряд. Поэтому к моменту перебазирования в Жолкиев в отряде осталось всего четыре самолета: «Ньюпор» Передкова и три «Морана» — два двухместных и один одноместный. Один из «Моранов» из числа «запасных» еще не собирался, так как на нем некому было летать: «ньюпористов» Гавлича и Мрочковского, потерявших свои самолеты, Нестеров отправил в тыл для переучивания.

Тяготы боевой работы легли на плечи Нестерова и Передкова, которым «везло» больше других. Петр Николаевич затребовал пополнений, но когда появятся новые летчики и самолеты, было неизвестно.

16 августа Нестеров сам вылетел в первый полет для ознакомления с новым районом действий. Австрийская пропаганда распространила слух, что Львов — сильно укрепленная крепость, но сколько ни всматривался вниз Петр Николаевич, сколько ни кружил на малой высоте, чтобы рассмотреть местность во всех подробностях, он так и не обнаружил каких-либо крепостных сооружений. Было лишь несколько линий траншей и окопов, и то не сплошных, а с большими разрывами, да несколько артиллерийских батарей...

На следующий день — 17-го — разведку повторили на двух самолетах, Нестеров в паре с Передковым. Было окончательно установлено, что слухи о львовских укреплениях — дезинформация. Русские войска могли продолжать наступление почти беспрепятственно.

Вернувшись из этого полета, Петр Николаевич увидел, что к самолету направляются два незнакомых офицера — капитан, с аксельбантом генерального штаба через плечо, и артиллерийский поручик. В их походке и подтянутости чувствовалась какая-то официальность.

«Кого это и зачем бог несет?» — подумал Нестеров.

— Господин штабс-капитан! — начал рапортовать генштабист,

вытянувшись и щелкнув шпорами. — Прибыл в ваше распоряжение в качестве наблюдателя. Капитан генерального штаба Лазарев!

— Прибыл в ваше распоряжение в качестве наблюдателя. Поручик Титов! — вторил артиллерист...

Это были первые «ласточки» в новой важнейшей авиационной профессии — летчиков-наблюдателей, которых до этого в русском воздушном флоте еще не было, если не считать временно прикомандировывавшихся в периоды маневров.

Петр Николаевич обрадовался. Он и ранее доказывал, что летчик, будучи один в самолете, не может дать таких результатов, как если бы с ним находился второй человек, который мог бы вести наблюдение, фотографировать, бросать бомбы, стрелять, если понадобится, хотя бы из нагана или карабина... Тогда к нему не прислушались. Но когда война началась, стало известно, что у немцев главное лицо на самолете именно наблюдатель, причем обязательно офицер, в то время как летчик может быть и солдатом.

И вот тогда русское командование и начало прикреплять к авиационным отрядам постоянных наблюдателей, а позже было вынуждено открыть и специальную школу «летнабов».

Хотя командир отряда и оказался младшим в чине, чем приданный ему наблюдатель-генштабист, в их отношениях не произошло никаких недоразумений. Оба одинаково хотели принести родине пользу, и этим все было решено. Что касается Передкова с Титовым, то те подружились с первого знакомства.

Подготовили бездействовавший до этого двухместный «Моран». Наблюдателю нужно было в нем сидеть вплотную за спиной летчика, верхом на бензиновом баке. Из-за высоких бортов фюзеляжа и крыльев по бокам, а также головы летчика и моторного капота спереди у летнаба был очень плохой обзор. Двум человекам в кабине было так тесно, что едва можно было повернуться. В этих условиях ничего нельзя было придумать, кроме того, что на бензиновый бак прикрепить для Лазарева кожаную подушку, благодаря которой и мягче сидеть и голова выше поднималась над бортом. По бокам кабины пристроили с одной стороны планшет для карты, а с другой — рамочку с блокнотом и подвешенным на веревочке карандашом для записей в воздухе.

Вот на таком самолете и вылетели 20 августа Нестеров с Лазаревым в первую совместную разведку.

По началу все шло хорошо. Обнаружив, что австрийские войска начали отступление и под Львовом, Петр Николаевич повернул обратно,

Лазарев принялся приводить в порядок свои записи, как вдруг ровно работавший мотор «забарахлил» — чихнул раз, другой, стал давать перебои и совсем остановился...

— В чем дело? — закричал сквозь свист ветра Лазарев, еще плохо разбиравшийся в авиационных происшествиях.

— Отказал мотор... ищу куда садиться...

— Так ведь мы над противником... Это плен?

— Ну это еще посмотрим!

Высота была порядочная. С тысячи метров «Моран» мог планировать без мотора вдаль на десять километров. И Петр Николаевич стал осматриваться, где бы найти площадку для приземления подальше от австрийских позиций.

За лесочком, близ небольшой деревушки заметили выгон для скота. Высоты уже немного, долго думать не приходится. «Моран» круче наклоняется вниз, сильнее засвистели растяжки. Земля, чужая, таящая опасность, быстро набегаёт на самолет. Толчок, прыжок, другой... и самолет останавливается, покосившись на смятое колесо. Теперь не взлететь, если даже удастся исправить мотор. А от деревни уже бегут люди, конечно, австрийцы. Летчики выскакивают на землю. Лазарев рвет документы, а Нестеров открывает сливной кран бензинового бака и зажигает спичку. Пламя охватывает беспомощный «Моран», а летчики вытаскивают свои пистолеты, но... никто на них не нападает.

Подбежавшие люди, остановившись в десятке шагов, приветливо машут снятыми шапками! Что за притча?

Скоро все выяснилось. Жители деревни были западные украинцы, а австрийских войск в ней не было. Русских летчиков с почетом привели в деревню, стали угощать. Не понадобилось и знание Лазаревым языков, чтобы объясняться с братским народом. Высланные по сторонам мальчишки высматривали, не появятся ли австрияки. Но те либо не заметили, как садился самолет, либо им было не до него: они панически отступали.

Когда стемнело, Нестеров с Лазаревым отправились в сторону своего расположения по тропинке, указанной им крестьянами. По выстрелам, раздававшимся в стороне, им казалось, что они уже перешли линию фронта, но едва Петр Николаевич выступил из кустов на открытое место, как раздался совсем рядом окрик: «Хальт!»

Из темноты выросла фигура австрийского часового. Штык его винтовки почти уперся Нестерову в грудь. За его спиной Лазарев тихонько поднимал свой браунинг...

Но что это? Вражеский солдат бросает винтовку и срывающимся голосом шепчет: «Я есть русин, я есть русин, я сдаваюсь...»

Несколько быстрых слов с той и другой стороны, и вот уже все трое, благополучно миновав второй пост, вышли к передовым русским окопам. К утру Нестеров и Лазарев уже были в своем отряде, к восторгу всего личного состава<sup>[62]</sup>. И едва ли не счастливее всех был Геннадий Нелидов, до темноты не уходивший с аэродрома в надежде услышать, может быть, знакомый гул «Гнома» и первым встретить вернувшегося командира. А наутро в его волосах Петр Николаевич увидел седую прядь...

О своем приключении Нестеров на следующее же утро написал подробное письмо Надежде Рафаиловне.

## **Послѣднее письмо.**

**КИЕВЪ, 28, VIII. Вдова авіатора Нестерова, получивъ пропускъ отъ командующаго арміями юго-западнаго фронта, выѣхала въ дѣйствующую армію на похороны мужз.**

**Въ послѣднемъ письмѣ къ женѣ Нестеровъ описываетъ свои полеты надъ Австріей и подробно рассказываетъ, какъ онъ вынужденъ былъ спуститься въ маленькой австрійской деревушкѣ.**

**Письмо кончалось такъ:**

**«Вотъ мнѣ, сыну славной родины, удалось выкарабкаться изъ рукъ австрійцевъ. Надѣюсь, что не только сыну, но и матери-родинѣ удастся не только выкарабкаться, но и побѣдить»**

Одна из газетных заметок с упоминанием о посадке Нестерова в тылу австрийских войск.

Петра Николаевича уже давно интересовала проблема бомбометания с самолетов. Этот интерес особенно усилился после того, как он прочел сообщение, что в Пруссии русские летчики бомбили противника. Но на



посланное им требование снабдить отряд бомбами был получен ответ: «Авиационных бомб на снабжении не имеется».

Первоначально Нестеров ничего не предпринимал, так как, летая один, он просто физически был бы не в состоянии и управлять и бросать бомбу из своей кабины, находящейся посередине между широкими крыльями. Но сейчас у него были наблюдатели...

Петр Николаевич поехал в гости к офицерам ближайшей артиллерийской батареи. За скромным завтраком, устроенным в землянке, артиллеристы наперебой высказывали свое восхищение смелыми полетами Нестерова и удачными корректировками их стрельбы с самолетов XI отряда. Сообщили они и такую новость: пленные показали, что австрийскому командованию известно имя командира действующего против них русского авиационного отряда, что самолет Нестерова всегда опознается по смелым и красивым виражам на небольшой высоте и за его сбитие или пленение назначена большая денежная премия!

— Вряд ли кому-нибудь удастся получить эту премию, — сказал Петр Николаевич. — Но вот что, друзья: можете вы мне сделать небольшой подарок?

— Какой? Венгерского вина? Шнапса? Этого у нас много...

— Нет... Парочку трехдюймовых гранат!

— Как? Зачем? Для чего?

— Хочу их переделать в бомбы, чтобы сбросить с самолета!

На обратном пути по бокам у Нестерова на кожаном сиденье автомобиля лежали две соседки — гаубичные гранаты со снятыми ударниками. Автомобиль подкатил к мастерским, и Нелидов бережно перенес подарок на верстак. Тут же, на листе фанеры, Петр Николаевич нарисовал, как к донной части снарядов прикрепить на хомутиках крылышки-стабилизаторы. «С ними граната не будет кувыркаться как попало, а будет падать прямолинейно, носом вниз», — сказал он окружившим его механикам<sup>[63]</sup>.

Дело было не хитрое, и скоро две авиабомбы были уже готовы. Но плохая погода не давала возможности вылететь, чтобы их испытать. Наконец 25 августа небо прояснилось, и Петр Николаевич вылетел, чтобы выполнить давно уже заданную отряду разведку. Через 2 часа 10 минут он вернулся в очень возбужденном состоянии и, еще не вылезши из самолета, приказал: «Вызвать ко мне поручика Титова. Обе бомбы к самолету!»

— Я обнаружил большое скопление австрийских войск и обозов вот здесь, — сказал Нестеров, показывая на карту подошедшему Титову. — Я беру с собою вас. Вы, как артиллерист, лучше Лазарева сумеете в воздухе

ввинтить в гранаты взрыватели... Приготовьтесь!

Лишь только бак был вновь наполнен бензином и Нелидов проверил все растяжки крыльев и тросы управления, Нестеров и Титов заняли свои места в самолете. Обе гранаты Нелидов осторожно положил Титову на колени, потом подошел к винту.

— Контакт!

— Есть контакт!

Еще не успевший остыть мотор сразу запустился. Аккуратный разбег — и вот самолет уже в воздухе.

Через двадцать минут полета Петр Николаевич, обернувшись к Титову и показывая рукой вперед, кричит: «Видите?» Да, впереди, на шоссе, действительно видна грандиозная пробка из скопившихся перед мостом пехоты, пушек, лошадей и повозок. Нестеров сбавляет обороты мотора и начинает планировать к цели, в то время как Титов ввинчивает в гранаты головки с взрывателями.

Цель ближе и ближе. Титов осторожно выпрямляется в кабине во весь рост. Ветер вырывает его из самолета, а держаться нечем: в руках тяжелая граната, вторая зажата между коленями. «Внимание! — кричит Нестеров и поднимает руку, сам всматриваясь вперед и оценивая на глаз необходимое упреждение. — Бросай!»

Перегнувшись через борт, Титов с усилием отталкивает от себя гранату вбок и назад, чтобы она не задела за крыло, а Нестеров закладывает самолет в глубокий вираж, чтобы лучше видеть, куда попадет бомба.

А граната, медленно проваливаясь, как бы не хочет отставать от самолета и идет вслед за ним. Но вот горизонтальная скорость, сообщенная ей самолетом, иссякает, и бомба начинает падать все круче, круче и исчезает из глаз. Несколько секунд, и в самой гуще скопления противников сверкает огонь и взметывается облачко пыли и дыма. Попали!!!

Самолет описывает круг и направляется снова на цель. Высота уже меньше, и отчетливо видно, как точки людей и лошадей пытаются разбежаться кто куда. Вниз летит вторая бомба. Снова взрыв, на этот раз близ скопления повозок...

Теперь домой! Мотор на полный газ. Ветер попутный. Через сорок минут после вылета Нестеров с Титовым уже принимали поздравления остававшихся на земле товарищей.

Это был десятый боевой вылет Петра Николаевича. Менее чем за месяц он налетал более восемнадцати с половиною часов. Для авиации того времени это было показателем очень напряженной работы.

## Глава X

# ВОЗДУШНЫЙ БОЙ

К первой мировой империалистической войне авиация пришла невооруженной. За исключением единичных деятелей, никто не верил в самую возможность боя в воздухе. Летчики той и другой стороны, встречаясь иногда в небесном просторе, не только не проявляли враждебных намерений, но даже вежливо помахивали друг другу руками и мирно расходились, каждый в свою сторону.

Но вскоре это благодушие прекратилось: ведь самолет противника, успешно выполнивший разведку, может причинить большие беды!

Летчики стали брать с собою револьверы или карабины. Толку от них, разумеется, было мало. Слишком велики взаимные отношения скоростей при встречах самолетов в воздухе, чтобы были какие-нибудь шансы на попадание в противника одиночными малоприцельными выстрелами.

Между тем идея установки на самолеты огнестрельного оружия зародилась очень давно. Еще в 1909 году, на одной из зарубежных выставок, на самолете «Вуазен» была установлена... пушка. Правда, это было только на выставке. Никто с этой пушкой тогда не летал и не стрелял из нее. Да и самый этот самолет не поднимался от земли выше, чем метров на пятьдесят.

В 1911 году, на первой Московской авиационной неделе, гражданский пилот-авиатор Масленников практически совершал полеты, имея на борту офицера с пулеметом. В 1912 году были проведены очень успешные опыты стрельбы по наземным целям с дирижаблей русского воздушного флота, а в 1913 году в Москве такие стрельбы из пулемета, установленного в гондоле «Фармана-XVI», провел поручик Поплавко. Но его опыты были прекращены по настояниям проживавших в Серебряном бору (за Ходынским аэродромом) дачников, боявшихся, что пули залетят в их владения. Перенести эти опыты куда-либо на полигон никто не позаботился. Из-за неверия в возможность меткой стрельбы в полете не занимались вооружением самолетов и в других странах.

— Конечно, — говорил Нестеров летчикам своего отряда, — если Поплавко получал отличные попадания при стрельбе по наземным мишеням, то нужна лишь тренировка, чтобы научиться стрелять с самолета по самолету. Ничего особенно сложного я в этом не вижу...

Не откладывая дела, он в первые же дни войны послал требование о выдаче отряду двух пулеметов.

Пока эта бумага ходила по инстанциям, летчики оживленно обсуждали, как установить пулеметы на самолетах. Ведь у Поплавко был «Фарман» с гондолой для летчика спереди, а мотором и винтом сзади. У имевшихся же в отряде «Ньюпоров» и «Моранов» спереди были винты, загораживавшие возможное направление стрельбы.

Кто-то предложил установить пулемет на «кабане» — пирамидальных стойках над кабиной летчика, к которым крепились поддерживающие растяжки крыльев. Наблюдатель, вылезши наполовину из кабины, мог бы при такой установке стрелять поверх сферы вращения лопастей винта. Подобную установку, уже после смерти Нестерова, делали на самолетах «Депер-дюсеен»: между стойками кабана устраивали обнесенную перильцами площадку, куда и вылезал из кабины наблюдатель.

Предлагалось ставить пулемет и перед летчиком, под углом в 45° вверх, и на крыле, под углом около 40° вбок, — все для того, чтобы получить возможность стрелять мимо винта, догоняя противника снизу или сбоку<sup>[64]</sup>.

Но пока судили да рядили, пришел и ответ на рапорт Нестерова: «Пулеметов авиационным отрядам по штату иметь не положено».

Пришлось придумывать что-либо другое.

Почин Петра Николаевича, надо отметить, не остался безрезультатным. 11 августа 1914 года начальником штаба верховного главнокомандующего все же был издан приказ: «В целях борьбы с неприятельскими летательными аппаратами представляется необходимым вооружить наиболее грузоподъемные из наших самолетов. Для сего признается необходимым использовать автоматические ружья Мадсена». Но Нестеров уже не успел воспользоваться этим приказом.

Ружей-пулеметов Мадсена было мало, и они были плохого качества. Первоначально их выдали только на бомбардировщики «Илья Муромец». Насколько медленно проводилось вооружение русских самолетов, можно судить по тому, что к началу уже 1916 года во всех авиационных отрядах имелось всего 60 пулеметов!

Нестеров еще до войны не раз говорил, что можно так маневрировать в воздухе вокруг вражеского самолета, чтобы принудить его к посадке. На маневрах он доказал это и на практике. Естественно, что теперь идея воздушного боя овладела Петром Николаевичем с новой силой. Как препятствовать врагу совершать полеты над нашей территорией? На эту

тему между офицерами отряда постоянно велись особенно оживленные споры. В спорах все чаще и чаще стало употребляться слово «таран».

О возможности и даже о необходимости тарана в воздухе в 1912 году писал в одной из своих статей Н. А. Яцук. Об этом же говорил Нестеров на банкете в честь его прилета в Гатчину. А сейчас летчики прочитали в газетах, что известный французский летчик Гарро на западноевропейском фронте якобы таранил своим самолетом германский «Цеппелин» и погиб вместе с ним.

Как позже выяснилось, никакого тарана Гарро не совершал, а просто попал в плен к немцам из-за отказа мотора. Но газетная «утка» произвела тогда на всех огромное впечатление. Прочитав ее, Нестеров воскликнул: «Молодец, Гарро! И я поступил бы так же!»

В результате под хвостовым костью нестеровского «Морана» скоро появился большой пилообразный нож, который можно было специальной тягой повернуть вертикально вниз. По мысли Петра Николаевича этим ножом можно было бы пропороть оболочку неприятельского «Цеппелина».

Но беда была в том, что на этом участке фронта со стороны австрийцев не появлялись не только «Цеппелины», но даже привязные аэростаты...

Кто-то из механиков предложил выпускать с самолета на длинном тросе обыкновенную пятифунтовую гирию. Если, пролетая над вражеским самолетом, попасть гирей в его винт (а винты в то время были только деревянные), то винт, конечно, разлетелся бы вдребезги и это заставило бы неприятеля пойти на посадку.

Нестеров поддержал изобретателя, и трос с гирькой был сейчас же установлен на его самолете. Как всегда, Петр Николаевич хотел сам первым испытать нововведение. Но случая для этого опять-таки не представлялось.

За всеми этими делами подошло 25 августа, когда в ответ на произведенное Нестеровым с Титовым бомбометание австрийцы решили отплатить русским летчикам «той же монетой» — разбомбить стоянку XI отряда.

И вот над Жолквой появились три вражеских самолета; из них один был заметно крупнее двух остальных. Самолеты нестеровского отряда после произведенных полетов стояли на земле с пустыми баками и никакого противодействия вражескому налету оказать не могли. Австрийцы безнаказанно подлетели на небольшой высоте и сбросили бомбу, упавшую около самых палаток-ангаров. Бомба не взорвалась. Оказалось, что она тоже была изготовлена кустарным способом — с фитилем, который потух

при ее падении. Увидев, что «мечь» не удалась, австрийцы, к большой досаде всего личного состава XI отряда, так же чинно улетели обратно.

Вечером этого же дня разразилась сильнейшая гроза, бушевавшая всю ночь. Механики и солдаты обслуживающей команды бегали под проливным дождем вокруг палаток-ангаров, поминутно закрепляя колья и подтягивая ослабевающие канаты. Ветер громоподобно хлопал брезентами палаток, трепал в ногах намокшие шинели, срывал с голов фуражки... Нестеров всегда уважал тяжелый труд солдат и сейчас находился среди них. То тут, то там слышался его ласковый и спокойный голос: «Потерпи, ребята... поднатужьтесь еще немного... Чем мы будем воевать, если не спасем свои самолеты...» И выбившиеся из сил люди, уже готовые выпустить канаты из рук, обретали новые силы и с новой энергией бросались на борьбу со стихией.

Только к утру стихла буря, и, проверив еще раз крепления всех палаток, Петр Николаевич распустил людей и, наконец, сам отправился немного поспать. Думал ли тогда кто-нибудь, что всего через несколько часов уже не станет с ними любимого командира?..

Утро 26 августа было теплое, солнечное. Выйдя к фронту солдат, построенному для утренней поверки, Петр Николаевич сказал:

— Ребята! Знаете ли вы, какой сегодня день? Сегодня исполняется сто два года с великого Бородинского сражения в Отечественной войне русского народа против Наполеона, вторгшегося на нашу землю с армией, набранной им в двенадцати странах мира. Армия Наполеона слыла непобедимой, но с этого сражения начался ее закат, окончившийся полным разгромом...

Непобедим русский народ, и пусть каждый из вас, как и предки ваши, честно исполнит свой долг перед родиной. Тогда и наш нынешний враг будет разбит... За нашу победу — ура!

Дружное «ура» прокатилось над строем, и после команды: «Разойтись по своим работам», Петр Николаевич направился к зданию «канцелярии» отряда. Навстречу ему появилась какая-то знакомая по облику фигура в офицерской шинели, с чемоданом в руках. Кто это? Никак Саша?..

Да, это был один из старых друзей, тоже питомец Гатчинской авиационной школы, начавший учиться летать, когда Нестеров уже заканчивал курс обучения.

Поручик оказался присланным на пополнение в XI отряд и бурно высказывал радость по поводу того, что будет теперь служить под начальством Петра Николаевича.

— И я рад, что ты приехал, — говорил Нестеров. — Теперь нас трое:

ты с Передковым да я... Вон, гляди, Передков взлетает на разведку на своем «Ньюпоре»... И, знаешь, уже удалось хорошо наладить отношения и с ротой и с штабом корпуса... Теперь легко станет работать...

Так, разговаривая, прошли они к усадьбе, где Петр Николаевич показал новоприбывшему его комнату, а потом они вместе вернулись на аэродром.

— Ты, Саша, на «Моране» летаешь? Очень хорошо! У меня ведь только и осталось, что два «Морана» и «Ньюпор». Но «Ньюпор» — передковский, никак он от него не хочет отказаться, хоть и скорость мала. Привык, говорит... Вот и бери двухместный «Моран», а себе я оставлю тот, на котором летал из Москвы в Питер... Ведь мы с тобой тогда последний раз и виделись?.. Дай-ка я с тобой пролечу, проветрюсь после бессонной ночи.

Проверив таким деликатным образом качество пилотирования нового подчиненного, Нестеров отправился с ним «домой».

— Ну расскажи, что нового ты теперь, на войне, придумал, Петр Николаевич? Как разведки? О том, что вчера ты бомбил и тебя хотели разбомбить, мне уже успели сказать.

— Да разведки-то теперь меня мало интересуют. Драться надо в воздухе, вот что! Каждая пластинка, снятая с вражеского самолета, — лишняя русская кровь. Нельзя им давать фотографировать наши позиции. А вчера до какого нахальства дошли!.. Кружат над головами и смотрят, как мы живем в имении барона. Хорошо, что хоть бомбы еще не научились делать, а то подожгли бы ангар... А ведь научатся и, наверное, скоро... Что ж, так и давать сыпать себе на голову всякую дрянь?!

— Драться-то драться... Но чем, как?

— А что ты скажешь о том, если бы толкнуть неприятельский самолет колесами своего шасси? Ведь упадет...

— Упадет-то упадет, но, пожалуй, и сам разобьешься.

— Ну, это еще не доказано!<sup>[65]</sup>

И в это самое время (было 10 часов 30 минут утра) в воздухе послышался шум мотора. Это еще не мог быть Передков, да и звук был не «гномий», — значит, австриец!

Автомобиль стоял рядом, и летчики немедленно поехали снова к своим самолетам. А в воздухе на большой высоте, стороною от Жолквы, держа курс в тылы русских войск, опять шли три австрийских «Альбатроса», — очевидно, те самые, которые прилетали накануне.

Два русских «Морана» немедленно пошли на взлет. Но в момент разбега из самолета Нестерова выпал тросик с гирькой и, зацепившись за

что-то на земле, оборвался. Начал давать перебои мотор: в него за дождливую ночь, вероятно, попала вода... Пришлось садиться, и вслед за командиром совершил посадку второй «Моран», так как перед вылетом оба летчика договорились действовать вместе — маневрированием двух против одного «прижать» австрийца к земле и заставить его сдаться.

Раздосадованный Петр Николаевич вылез из самолета и направился к штабу, приказав, чтобы перечистили клапаны мотора и немедленно его вызвали, если австрийцы покажутся вновь.

Через полтора часа, ровно в полдень, австрийцы появились снова, возвращаясь с разведки. Большой «Альбатрос» отделился от остальных двух своих спутников и начал кружить над расположением XI отряда. Вызов был достаточно нахальным, и Нестеров тотчас приказал: «Аппарат мне!»

Но исправен был только один из «Моранов» — двухместный. Личный самолет Нестерова стоял со снятыми клапанами.

— Кто полетит, ты или я? — спросил Нестеров.

— Я думаю, одному лететь не стоит, лучше подождем возможности лететь вдвоем...

— Ну, а я все-таки попробую полететь один!

— Возьми револьвер или меня пассажиром. Хоть постреляем!

— Нет, брат, тебя я не возьму...

— Что же ты думаешь делать?

— Там разберусь!

Это были последние слова Петра Николаевича. Он так торопился, что даже не успел привязаться к сиденью. Всегда такой аккуратный, он на этот раз оторвал самолет от земли, даже не дав ему набрать достаточной скорости. Самолет уже качнулся было на крыло, но летчик искусно выровнял его и стал набирать высоту так круто, как это только позволял его «Моран».

Австрийский «Альбатрос» продолжал кружить на высоте 1500 метров. Тогда его стали обстреливать из полевых пушек, поставленных на специальные станки для стрельбы по воздушным целям. Около «Альбатроса» в небе вспыхнули облачка разрывов шрапнелей. И в это самое время на аэродром сел вернувшийся с разведки «Ньюпор» Передкова. Вернись он десятком минут раньше, все могло бы сложиться иначе...

«Альбатрос» продолжал кружить над аэродромом, не обращая внимания на обстрел. Видимо, летчика особенно интересовало, что делается в имении барона Розенталя. А Нестеров в это время, продолжая



набирать высоту, отлетел далеко в сторону. Обходя Жолкву большой дугой с южной стороны, он заходил так, чтобы отрезать противнику путь в свое расположение.

Наконец австрийский летчик, видимо, заметил блеснувший в солнечных лучах русский самолет. Он резко изменил курс и направился на запад, к линии фронта, также набирая высоту. Но было уже поздно. «Моран» был быстрее и скоростнее. Скоро Нестеров очутился над противником и полетел ему наперерез. Вот они уже близко. Смолкла артиллерия, чтобы не попасть нечаянно в своего..

В следующую минуту находившимся на земле представилась такая картина. Австриец, увидев противника в угрожающей близости, стал откровенно от него удирать. Он дал полные обороты мотора и повел самолет со снижением, чтобы этим нагнать несколько лишних километров скорости. Но Нестеров, имея преимущество в высоте, погнался за врагом тоже вниз, и его скорость еще более возросла...

И вот, быстро нагоняя сверху-сзади, «Моран» устремляется в упор на «Альбатроса» и, как говорили очевидцы, «подсекает» его колесами своего шасси, после чего стремительно проскакивает дальше.

Грузный австрийский самолет после удара как бы приостановился в воздухе на какое-то мгновение, затем качнулся и беспомощно рухнул на землю.

А «Моран»? Промчавшись вперед, он стал слегка крениться и заворачивать с неработающим мотором, переходя на снижение плавной спиралью. У всех вырвался вздох облегчения: «Жив, жив!!!»

Но радость оказалась преждевременной... Спираль «Морана», все более суживаясь, перешла в штопор. Во время падения что-то отделилось от самолета и упало отдельно, — это оказался мотор. После этого падение стало совершенно беспорядочным, самолет перевернулся кверху колесами, и зрители с ужасом увидели, как из кабины выпала человеческая фигура...

Только тогда миновало охватившее всех оцепенение, и, вскочив в автомобиль, летчики с Нелидовым помчались к месту падения самолета. На болотистом, кочковатом лугу лежал со сложившимися крыльями маленький, еще сверкавший желтым лаком «Моран», задрав кверху свои измятые колеса. Оторвавшийся мотор валялся в нескольких десятках метров от самолета. А между самолетом и мотором лежало в траве бездыханное тело героя... Внешне Петр Николаевич почти совсем не пострадал. Лишь из-под его летной каски слегка сочилась кровь.

Метрах в четырехстах глубоко в болоте увяз вдребезги разбитый австрийский самолет. Кверху торчал конец его хвоста, в котором зияло

несколько пробоин, — очевидно, от обстрела с земли. Понадобились усилия около полусотни солдат и прискакавших сюда же казаков, чтобы приподнять обломки, из-под которых виден был труп одного из вражеских летчиков.

Вытащили, достали документы, прочли: «Унтер-офицер Франц Малина». С трудом вытащили из-под обломков второй труп в офицерской форме. В его документах значилось: «Лейтенант барон Фридрих фон-Розенталь». Так выяснилось, что противником Нестерова был бывший владелец усадьбы, в которой расположился XI отряд. То-то он так интересовался, что поделывают в его имении новые хозяева.

Под обломками было обнаружено несколько неразорвавшихся бомб, которые барон так и не сбросил, должно быть не желая портить собственное имущество.

Значительно позже, уже на следующий день, удалось откопать тело и третьего члена экипажа австрийского самолета — солдата, видимо механика.

По заводской дощечке установили, что этот не серийный, трехместный комфортабельный самолет был изготовлен фирмой «Альбатрос» в Германии по личному заказу своего бывшего владельца.

Так кончился первый воздушный таран в мировой истории. Погибли все его участники. Погиб Петр Николаевич Нестеров — слава и гордость русской авиации. Во имя любви к родине, во исполнение своего воинского долга он первым попытался проверить возможность боя в воздухе — и победил... Сбитый им вражеский самолет камнем упал на землю, а он еще продолжал полет, пока не угасло сознание. Так нашел свою героическую смерть великий русский авиационный новатор, и так началось его великое бессмертие.

Гибель Петра Николаевича Нестерова потрясла всю нашу огромную страну. Неверно писали некоторые, что якобы в царской России заслуги Нестерова совершенно не были оценены. Ко дню гибели он уже был признанным национальным героем, гордостью русских людей. Иное дело, что в силу общей косности и бюрократизма в правящем аппарате царизма начинания и предложения Нестерова слишком медленно претворялись в жизнь, но они все-таки претворялись, а это было тогда делом очень немногих.

Смерть же Нестерова всеми была воспринята как тяжкое национальное горе. Не было такого дома на всей Руси широкой, в котором его гибель не оплакивалась бы как личная утрата.

Немедленно после воздушного боя высшему командованию была

отправлена следующая «реляция о подвиге», позже опубликованная во многих газетах:

«В бою 26 августа 1914 года, заметив в воздухе над г. Жолкиевом неприятельский аэроплан, производивший разведку, по личной инициативе поднявшись на аппарате, начальник XI корпусного авиационного отряда штабс-капитан Нестеров протаранил неприятельский аэроплан, упавший около дер. Воля-Высоцка, и при этом сам погиб славной смертью героя».

В тот же самый день по войскам 3-й армии юго-западного фронта, в которые входил и отряд Нестерова, был издан приказ за № 33.

«Сегодня, около полудня, над г. Жолкиев летал австрийский аэроплан, намереваясь, повидимому, сбросить бомбы.

Штабс-капитан Нестеров полетел за австрийским летчиком на аэроплане, скоро настиг его и ударил его аппарат сверху своим аэропланом. Оба аэроплана упали и разбились, убит и австрийский летчик, но, к глубокому общему сожалению, падение оказалось роковым и для штабс-капитана Нестерова, также погибшего.

Конечно, немного было вероятия уцелеть при столкновении аэропланов в воздухе, и лучше всех это знал штабс-капитан Нестеров, как опытный и талантливый летчик. Тем не менее это его не остановило перед очевидной жертвой, лишь бы принести пользу армии и содействовать ее успеху.

Слава ему, геройски исполнившему свой долг перед Родиной? Да будет его подвиг всем примером и да найдет в себе силу каждый поступить, как поступил штабс-капитан Нестеров, если обстоятельства этого потребуют.

Мир праху героя. И да не забудется его подвиг вовеки?

Командующий армией  
генерал-от-инфантерии *Рузский*.  
Начальник штаба армии  
генерал-лейтенант *Драгомиров*».

И не было в те дни ни одной русской газеты, которая не посвятила бы памяти Петра Николаевича Нестерова целые страницы, вспоминая его неутомимое яркое творчество и преклоняясь перед суровым величием его последнего подвига.

Надежда Рафаиловна, получив известие о гибели мужа, немедленно выехала в Жолкиев. А в это время гроб с телом героя уже следовал для похорон в Киев.

На одной из станций Надежда Рафаиловна увидела, что к ее вагону направляется группа офицеров с траурными повязками на рукавах. Что это?

А из тамбура вагона уже донеслись голоса, называющие ее имя.

— Кто меня спрашивает? Я — Нестерова...

— Госпожа Нестерова! — заговорил шедший впереди полковник. — Разрешите вам сообщить — получена телеграмма. Тело вашего храбреца-супруга уже направлено с фронта для похорон в Киев... Вам следует немедленно вернуться. Мне поручена честь вас сопровождать...

И случилось так, что как раз в этот момент к станции подошел с запада санитарный поезд, в конце которого был товарный вагон, увитый цветами и траурными лентами.

Сквозь открытые широкие двери вагона виден цинковый гроб, засыпанный горой цветов, и около него караул, застывший с ружьями у ноги...

Первый, кто встретил поезд в Киеве, была Маргарита Викторовна.

Со всех сторон стекались в Киев бесчисленные выражения скорби. В числе документов, характеризующих отношение к Нестерову самых различных ведомств и кругов, особенно показателен приказ, изданный в Нижегородском кадетском корпусе. Подлинная выписка из этого приказа сохранилась в архиве покойного В. Ф. Федорова, и мы имеем возможность процитировать ее полностью<sup>[66]</sup>.

#### «ПРИКАЗ

По Нижегородскому имени графа Аракчеева кадетскому корпусу  
сентября 5 дня 1914 года

№ 252

26 августа сего года, близ г. Львова, в районе наших военных действий против австрийцев, геройскою смертью погиб доблестный питомец нашего корпуса — военный летчик штабс-капитан Петр Николаевич Нестеров, стяжавший себе мировую славу русского героя воздуха.

Поднявшись на аэроплане в воздух, Петр Николаевич, презирая смерть, с беззаветной храбростью ринулся в атаку на неприятельский аэроплан, готовившийся сбросить бомбы в наши войска и, прежде чем противник успел это сделать, уничтожил его. Но эта воздушная блестящая победа, первая в летописях войн всех времен, в которой Петр Николаевич проявил изумительную отвагу и хладнокровие, показав впервые высшее искусство лихого нападения на неприятеля в воздухе, не оправдала всех его гениальных расчетов, и он погиб при совершении своего великого долга, будучи убит смертельным ударом в позвоночник частями своего аппарата. Аэроплан его, направленный верной рукой для уничтожения врага, после столкновения с неприятельским, по спирали двигаясь к земле, нес уже бездыханное тело героя.

Петр Николаевич — питомец нашего корпуса, выпуска 1904 года, был

выпущен в Михайловское артиллерийское училище, где и закончил свое военное образование. Сын офицера, воспитателя нашего корпуса, незабвенный Петр Николаевич, лишь год тому назад обессмертивший свое имя совершением в г. Киеве впервые на аэроплане так называемой «мертвой петли», был особенно дорог нам, составляя нашу гордость.

Тяжела эта утрата не только для нас, велика потеря и, для всей России. Не стало гения русской авиации, перестало биться сердце талантливого пионера в деле развития техники русского воздухоплавания. Имя его отныне навсегда будет увековечено на страницах истории русской авиации, а подвиг его, являющий собою исключительный пример высокого исполнения воинского долга, окружит имя его ореолом славы и будет занесено в стенах воспитавшего его Аракчеевского корпуса на светлые мраморные доски героев. И имя его, начертанное на траурных скрижалях корпусного храма, будет отныне в питомцах корпуса вызывать к благоговейной памяти их героя-одноклассника.

Мир праху твоему, герой!..

В воскресенье 7 сего сентября в корпусном храме, в присутствии всех кадет и служебного персонала корпуса, отслужить панихиду по безвременно погибшем в бою герое, штабс-капитане Нестерове.

Приказ этот г. г. отделённым воспитателям прочесть кадетам всех отделений.

Директор корпуса, Генерального штаба генерал-лейтенант *Жилинский*».

Высшим фронтовым командованием немедленно было возбуждено ходатайство о посмертном награждении Петра Николаевича Нестерова высшей в царской армии боевой наградой — орденом Георгия, а также и о его производстве в чин капитана.

И то и другое было выполнено. Приказом № 109 армиям юго-западного фронта 25 января 1915 года был объявлен список «чинам армий, признанных Георгиевской кавалерской думой достойными награждения Военным орденом святого великомученика и победоносца Георгия 4-й степени за совершенные ими подвиги в делах против неприятеля»<sup>[67]</sup>.

На первом месте в этом списке значилось имя штабс-капитана Петра Нестерова с указанием, что награда присуждена за уничтожение в воздушном бою неприятельского аэроплана, при котором он сам погиб славной смертью героя.

Это награждение было высшим признанием заслуг и героизма Нестерова. Ведь в отличие от всех других наград, существовавших в царской России, офицерский орден Георгия (не следует его смешивать с

солдатским «Георгием», который имел официальное название «Знак отличия военного ордена») не мог выдаваться по решению хотя бы самых высоких правительственных инстанций, до царя включительно. Он присуждался лишь особой «Георгиевской думой», членами которой были наиболее заслуженные георгиевские кавалеры.

Надежде Рафаиловне была назначена высшая в то время пенсия на нее и детей — 1890 рублей в год. Военное министерство ходатайствовало перед министерством финансов об увеличении этой пенсии еще на 400 рублей. Однако последнего добиться не удалось: финансовые чиновники испугались, что назначение повышенной персональной пенсии «вызовет, несомненно, ряд однородных ходатайств».

Помимо русской прессы, сообщения о воздушном бое и героической гибели Петра Николаевича, сопровождаемые краткими обзорами его творческой деятельности, были помещены в многочисленных изданиях во всем мире.

О героической гибели Нестерова различные авторы писали, да и поныне пишут по-разному. Одни считали, что, совершая таран, он шел на заведомое самоубийство. Другие — что он якобы и не собирался таранить самолет противника, а хотел только прижать его к земле эволюциями собственного самолета и тем заставить его сесть в распоряжение русских войск. По мнению этих авторов столкновение произошло случайно, вследствие какой-то ошибки в маневрировании.

Совершенно очевидно, что неверно и то и другое.

Во-первых, еще очень задолго до боя Петр Николаевич не раз высказывал убеждение, что таран возможен без особого риска для атакующего. Во-вторых, он отлично знал себе цену и не мог не сознавать, что жертвовать собою ради того, чтобы сбить всего лишь один вражеский самолет, — не на пользу родине.

Конечно, он вполне отчетливо представлял себе всю величину риска при таране: случайный бросок самолета в воздухе, вследствие попадания в струю от винта атакуемого самолета, или же просто при входе в восходящий или нисходящий поток воздуха, — и все расчеты выполняемого маневра могли нарушиться. Очевидно, так это и вышло.

И, с другой стороны, Петр Николаевич признавал, что кто же, если не он, взялся бы практически проверить возможность тарана? И, считая выполнение этого опыта своим прямым воинским долгом, он бестрепетно пошел на исполнение долга, сколь бы ни велика была опасность.

Из всех статей, опубликованных тогда в память Нестерова, наиболее правдивым нужно считать письмо его друга, военного летчика Евграфа

Николаевича Крутеня, опубликованное в петербургской газете «Новое время» от 8 сентября 1914 года. Это письмо целесообразно процитировать полностью.

«ДОРОГОМУ НЕСТЕРОВУ!

*(Письмо в редакцию)*

С чувством глубокого уважения к инициаторам замысла по увековечению памяти дорогого русского героя Петра Николаевича присоединяюсь всей душой к их предложению и прошу принять мою долю.

Я в числе немногих счастливых офицеров присутствовал на Сырецком аэродроме в Киеве и видел его первую в мире мертвую петлю. Больше мне не приходилось видеть таких чистых и красивых петель ни у кого. Я от начала до конца следил за тем его полетом, так как перед взлетом на чье-то замечание, что Пегу сделал петлю, он ответил: «Нет, петли Пегу не делал, — он сделал только полет по форме французского эс. Это не то, а вот настоящую петлю, может быть, сейчас увидите...»

Он поднялся, «пропетлил» и, спустившись на землю, когда умолкло захлебывающееся от восторга «ура» офицеров и нижних чинов и его опустили, наконец, с рук на землю, сказал: «Ну вот, сейчас дам телеграмму... Пускай все видят, что русские сами могут создавать...»

Тогда я увидел, так сказать, на шее Нестерова, что аппарат может принять в воздухе любое положение, и это еще не значит — смерть! Теперь, пройдя по проторенной дорожке и сделав сам 10 августа 1914 года над Гатчинским аэродромом две мертвые петли (первые русские на биплане), я оценил вполне определенно, какую великую роль сыграла первая в мире мертвая петля нашего отважного Нестерова. Сколько сразу прибавилось уверенности в полете. Слава памяти Нестерова!

Все мы, военные летчики, уверены, что Нестеров не просто воткнулся, зажмутив глаза, своим аппаратом в неприятельский, как казалось из первых газетных сообщений. Для Нестерова это было бы слишком плоско. Он не стал бы так тратить аппарат. Он знал себе цену, знал, что он нужен авиации общественной и военной, как летчик и как конструктор. Нет, он выполнил свою идею, которую высказал на товарищеском обеде в Гатчине после своего замечательного перелета Киев — Петроград в 18 часов всего. Он сказал:

«Я не фокусник. Моя первая мертвая петля — доказательство моей теории: в воздухе везде опора. Необходимо лишь самообладание. Перелет такой, как мой, без всяких предварительных подготовок, сами знаете, какое имеет значение у нас в военной авиации.

Теперь меня занимает мысль об уничтожении неприятельских

аппаратов таранным способом, пользуясь быстроходностью и быстроподъемностью аэроплана. Например, ударив на лету своим шасси неприятельский аппарат сверху».

Мы, участники обеда, были захвачены его идеей. Так просто!

Нестеров самостоятельно занимался развитием военно-авиационной службы, — он конструировал аппарат, он же и развивал формы летания: 1) держание в воздухе (петля), 2) полеты над местностью (блестящий перелет), 3) бой в воздухе (таранение).

Но вспыхнувшая война не дала времени окончательно развить последнюю форму — бой. И он смело пошел применять все, до чего дошел до сих пор, отдал все, что мог.

Как за два года до петли, говоря о ней, Нестеров и показал ее на практике, так и теперь Нестеров не говорил на ветер. 12 мая этого года он оказал о бое, а 26 августа это и было им приведено в исполнение, как подробно описывалось в более поздних заметках газет.

Очевидно, что-то вышло не так, как хотел Нестеров, так как в сообщениях газет предполагается, что смерть героя произошла в момент столкновения — от сильного толчка перелом позвоночника.

Во всяком случае, его аппарат после столкновения пронесся дальше, планируя по спирали, а вражеский аэроплан, сбитый ударом шасси, стал падать.

Итак, начало, боя в воздухе положено. И первым бойцом был он же, русский герой, уже носитель венца славы за первую петлю — Петр Николаевич Нестеров... Слава тебе русский герой! Слава богу, что русские таковы!

Поручик *Крутень*».

Похороны Петра Николаевича Нестерова вылились в еще небывалую демонстрацию общенационального горя и всенародной любви к покойному.

Гроб с телом героя был установлен в военном Никольском соборе и утопал в венках. Среди них был и скромный веночек из полевых цветов, собранных на фронте солдатами XI отряда.

Прилегающие к собору улицы были переполнены народом. Отдать последний долг герою собралось все взрослое население Киева.

Окончилось отпевание, и гроб с прахом Нестерова выносят на руках летчики, прибывшие с фронта. Под величественные звуки траурных мелодий Шопена, Бетховена и Грига гигантская процессия начинает свое шествие по улицам древнего Киева к почетному месту погребения русских героев — к Аскольдовой могиле.

Над раскрытой могилой звучат прощальные речи. Говорят лишь об



одном — какую незаменимую утрату понесла в лице Петра Николаевича наша Родина. Закончились речи, и по протяжному сигналу горниста загремели залпы артиллерийского салюта.

И еще долго-долго не расходились киевляне с Аскольдовой могилы, а уходя оглядывались... Среди холма цветов, прикрывших место упокоения, в наступающих сумерках белела надпись: «Путник, преклонись — здесь прах героя Нестерова!»

В Киев в ближайшие дни поступило со всех концов страны множество предложений по увековечению памяти Петра Николаевича. Был даже создан специальный общественный комитет по сбору средств на сооружение грандиозного памятника. Предлагалось также купить участок земли и создать музей-усадьбу «Нестеровка». Но шло время, и за событиями неудачной для царизма войны провозглашенные проекты были забыты.

За годы войны погибли многие боевые соратники Нестерова. А некоторые во время революции изменили своему народу и оказались в стане контрреволюции. Война и революция с неоднократной сменой властей на юге побудили мать, вдову и детей Петра Николаевича переехать в Нижний Новгород, и они оказались вдали от Украины и дорогой могилы. Самая могила была разрушена.

Только советский народ, Советское правительство и партия коммунистов, высоко чтущие память великих людей нашей Родины, возродили славу Петра Николаевича Нестерова во всем ее неповторимом блеске.

Праха Нестерова был перенесен с отданием почестей в новую могилу — на Лукьяновское кладбище. На родине Нестерова — в городе Горьком — ему заложен памятник, и в местном краеведческом музее открыт посвященный ему отдел. В Гатчине улица, на которой жил Петр Николаевич, ныне носит его имя, а на доме № 16, где он снимал квартиру, установлена мемориальная доска. То же сделано и в Киеве — на том доме, в котором жил Нестеров в период совершения ныне носящей его имя «мертвой петли».

В 1939 году в Большой аудитории Политехнического музея и в Центральном доме Красной Армии имени М. В. Фрунзе в Москве весь летный состав московского гарнизона, совместно с советской общественностью, торжественно отметил 25-летнюю годовщину первого воздушного боя и первой «мертвой петли».

В годы Великой Отечественной войны с германским фашизмом ими Нестерова было присвоено 1-й Краснознаменной истребительной

эскадрилье Ленинградского фронта — той самой, которая родилась, пройдя через несколько предшествовавших переформирований, из XI корпусного авиационного отряда, руководимого в свое время Нестеровым.

По окончании войны на месте гибели героя колхозники села Воля-Высоцка переименовали свой колхоз в память П. Н. Нестерова. Президиум Верховного Совета УССР указом от 3 декабря 1951 года переименовал город Жолкву Львовской области в город Нестеров, а Жолковский район — в Нестеровский. Там в День воздушного флота 3 августа 1947 года была произведена закладка, а 3 июля 1952 года, при громадном стечении народа, состоялось открытие памятника-obeliska.

Имя Петра Николаевича Нестерова носят многие кружки и аэроклубы советской молодежи. И нет в нашей необъятной стране человека, который не знал бы этого имени и не чтит бы памяти этого русского национального героя-летчика.

## Глава XI

# УСПЕХИ ПЕРВЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙ

Поднятое Петром Николаевичем Нестеровым знамя русской высшей школы летного мастерства было подхвачено многими передовыми летчиками как в России, так и за ее пределами.

Дела, начатые Нестеровым, не только не заглохли с его смертью, но стали быстро развиваться. То, над чем Петр Николаевич проводил первые единичные опыты, было внедрено в официальные программы авиационных школ, в повседневную практику учебных и боевых полетов.

Особенно быстрыми темпами стало развиваться фигурное летание — высший пилотаж.

Еще не успел закончиться 1913 год, как, следуя примеру Нестерова, морской летчик лейтенант Илья Ильич Кульнев повторил эксперимент родоначальника высшего пилотажа, существенно его видоизменив. Через три с половиною месяца после совершения первой «мертвой петли», 15 декабря 1913 года, Кульнев взлетел в Либаве на гидросамолете отечественной конструкции «С-10», постройки Русско-Балтийского вагонного завода, заявив перед вылетом, что он попробует проделать «некоторый опыт». Набрав высоту около трехсот метров, он разогнал самолет пологим планированием на полном газу мотора, а затем круто задрал его вверх — как бы на петлю. Но когда самолет уже перевернулся кверху поплавками, летчик, вместо того чтобы дотянуть на себя рычаг управления рулем высоты, поступил наоборот — сильно отжал руль от себя. Этим он заставил самолет продолжать полет в перевернутом положении, сам вися в кабине на ремнях.

Пролетев таким образом более минуты (на петлю достаточно было бы десятка секунд), он потерял за это время меньше ста метров высоты. Затем, поскольку в перевернутом положении из-за прекращения притока бензина мотор остановился, Кульнев потянул руль высоты на себя. Самолет, как бы замыкая вторую половину этой растянутой петли, перевалился носом вниз и после пикирования снова перешел в нормальный горизонтальный полет. Затем летчик благополучно совершил посадку.

Это был первый в истории авиации длительный перевернутый полет и первый в мире случай выполнения высшего пилотажа на гидросамолете. Своим полетом И. И. Кульнев доказал возможность выполнения фигурных

полетов и в морской авиации, имеющей значительно менее маневренные машины, чем авиация «сухопутная».

За нарушение запрета военным летчикам производить фигурные полеты Кульнев получил нагоняй от начальства, но товарищи летчики преподнесли ему в память этого выдающегося опыта красивый серебряный кубок<sup>[68]</sup>, подобно тому, как киевляне подарили Нестерову после совершения петли хрустальную, оправленную в серебро братину.

Следующим крупным шагом в деле всестороннего освоения петли был опыт морского летчика — поручика по адмиралтейству Ивана Иосифовича Нагурского.

И. И. Нагурский был (ревностным последователем Нестерова. Еще в начале 1914 года, когда формировалась спасательная группа для поисков пропавших без вести русских арктических экспедиций Брусилова, Русанова и Седова, он, ссылаясь на опыт полетов Нестерова в любую погоду на дальние расстояния, предложил включить в состав экспедиции авиационные средства. Предложение было принято. Экспедицию снабдили двумя гидросамолетами с летчиками Александровым и Нагурским. Самолет первого был поврежден, и от него использовали лишь гондолу с мотором — в виде аэросаней. Нагурский же в период с 7 по 31 августа 1914 года успешно выполнил пять первых в мире полетов в Арктике — на Новую Землю, на остров Панкратьева и над Баренцевым морем — до 76° северной широты.

Вернувшись на родину, когда уже полыхало пламя войны, Нагурский стал работать летчиком-испытателем гидросамолетов и однажды, взлетев на летающей лодке «М-9» конструкции Д. П. Григоровича, с пассажиром и полной боевой нагрузкой, сделал две петли Нестерова подряд, доказав, что высший пилотаж применим и в боевых условиях, даже на тяжело загруженном гидросамолете.

В ходе войны виражи и петля Нестерова стали боевыми фигурами.

Во время войны 1914–1917 годов передовые русские летчики, идя по стопам Нестерова и развивая дальше его школу фигурного летания, одержали еще одну крупнейшую победу в овладении самолетом в любых положениях. Был побежден так называемый «штопор», который считался до тех пор неизбежно смертельным и который сам Петр Николаевич считал «непоправимой потерей управляемости».

Штопор — самопроизвольное вращательное падение самолета — считался «гробовым» положением вплоть до второй половины 1916 года. Это был страшнейший бич авиации, уносивший множество жизней, не говоря уже о разбитых самолетах.

Одним из первых в России случаев срыва в штопор было падение летчика поручика Краховецкого в 1911 году на Мокотовском аэродроме в Варшаве. При повороте на небольшой высоте на «Фармане-IV» летчик вдруг почувствовал, как самолет, перестав ему подчиняться, стал поворачивать круче, чем было нужно, и падать, наклоняясь вниз носом. Мгновение — и на земле валялись обломки вдребезги разбитого самолета, из-под которых выскочил ничего не понимавший летчик, отделавшийся лишь незначительными царапинами.

В 1912 году в Петербурге, произошло несколько штопоров в авиационной школе Всероссийского аэроклуба.

Пока самолеты имели незначительную скорость — 55–70 километров в час, штопоры оканчивались для летчиков сравнительно благополучно, но самолеты бывали разбиты совершенно. Такие исходы падений первоначально не вызывали большого беспокойства. Тревожным было лишь то, что из штопора никому не удавалось выйти, а летчики не могли отдать себе отчета: как это произошло? Почему самолет вдруг потерял управляемость и стал, крутясь, падать?

Но вот появились «Ньюпор-IV» и «Фарман-XVI», со скоростями уже 85—100 км/час. Полеты на них стали производиться на больших, чем ранее, высотах и срывы в штопор стали оканчиваться более трагически.

Началась первая мировая империалистическая война. Лихорадочно заработали военно-авиационные школы, наскоро подготавливая пополнение летного состава для фронтов. И катастрофы из-за срыва в штопор значительно участились. Так, в Гатчинской школе погибли ученики поручик Сыров и капитан Дмитриев, а также инструктор Стоякин, бывший учитель Нестерова. Летчик Хелмовский сорвался в штопор на трофейном «Альбатросе» и погиб бы, если бы при падении не попал в густой лес. Катастрофически гибли от штопоров летчики, которым выпало летать на присланных из Франции самолетах типа «Морис Фарман-40», имевших, как позже выяснилось, конструктивный порок — слишком далеко смещенный назад центр тяжести.

Изредка бывали и случаи «чудесного» спасения при штопоре. Например летчик XVIII корпусного авиационного отряда капитан Родзевич пробовал трофейный «Альбатрос». Попад в туман, он сорвался было в штопор, но неожиданно для него самого самолет вдруг сам вышел из штопора. Однако летчик, уже считавший себя погибшим, пережил такое потрясение, что сошел с ума.

Как эти летчики попали в штопор и как они из него вышли, ни им самим, ни очевидцам товарищам совершенно не было понятно.

Единственно, что более или менее определилось, о чем ранее предупреждал и Нестеров, — что штопор обычно наступал в результате потери скорости, главным образом при неправильном выполнении виражей. Поэтому инструкторы в авиационных школах настоятельно рекомендовали ученикам, чтобы не сорваться в штопор, ни в коем случае не допускать потери скорости. Но посоветовать, как выйти из штопора, если он произойдет, не умел никто. Тем более никто не мог решиться преднамеренно исследовать происходящие при штопоре явления.

Так было в авиации всех стран до второй половины 1916 года, когда в Севастопольскую авиационную школу был назначен один из лучших в русской авиации летчиков, внук знаменитого художника Айвазовского, прапорщик Константин Константинович Арцеулов. Это был энтузиаст авиации, начавший летать на планерах еще в 1908 году, в 1911 году получивший диплом гражданского пилота-авиатора, а в начале войны сдавший испытание и на звание военного летчика. Учитывая виртуозную технику пилотирования Арцеулова и опыт проведенных им на фронте нескольких успешных воздушных боев, командование решило его использовать для подготовки будущих летчиков-истребителей. В то время как раз начала развиваться истребительная авиация, и лучших летчиков на всех фронтах снимали с неповоротливых старых машин, чтобы переучить на появившихся к тому времени специально истребительных самолетах — легких, быстроходных, маневренных, но вместе с тем очень «строгих» в управлении. Арцеулов же на фронте сам научился летать на самых юрких истребителях — присланных из Франции «Ньюпорах-Бэбэ». Поэтому его и назначили начальником вновь созданного «истребительного отделения» в качинской авиационной школе под Севастополем.

На фронте, где боевая обстановка постоянно требовала от летчиков выполнения в воздухе резких маневров, Арцеулов был много раз очевидцем срывов в штопор и гибели от него товарищей. Культурный и вдумчивый летчик еще тогда задумался над разрешением этого наболевшего вопроса. Назначение инструктором в школу позволило ему приступить к практическому опыту.

Арцеулов глубоко проанализировал виденные им случаи штопора. Он понял, что при потере скорости теряется и та опора в воздухе, которая поддерживает самолет при правильном нестеровском маневрировании. А вместе с исчезновением этой опоры на пониженной скорости пропадает и эффективность рулей.

Следовательно, решил Арцеулов, вместо того чтобы пытаться вырвать штопорящий самолет сразу в горизонтальное положение, как это

безуспешно пытались делать до тех пор, нужно оперва заставить его увеличить скорость путем еще более крутого падения! Все рули должны при этом быть в нейтральном положении. Ведь повернутые хотя бы и в нужную сторону, они помешают самолету наращивать скорость...

И чтобы проверить свои предположения и избавить товарищей летчиков от страха перед штопором, Арцеулов решил сам проделать преднамеренный штопор. Самоотверженность и героизм такого решения станут понятны, если напомнить, что в то время в авиации еще не было парашютов. Неудача опыта грозила верной гибелью.

Все товарищи, с которыми Константин Константинович поделился своим намерением, усиленно его отговаривали. Особенно горячились два прикомандированных к качинской школе в качестве инструкторов французских летчика-«аса» — лейтенанты Мутак и Линьяк. Размахивая руками, они напустились на Арцеулова с криками, что «даже во Франции никто не осмеливался делать штопор умышленно, так как это верная гибель. Так как же об этом смеет думать русский летчик?!»<sup>[69]</sup>

Арцеулов только молча улыбался.

Тогда к нему приступил с увещеваниями его фронтовой друг, а теперь тоже начальник одного из отделений качинской авиационной школы — Вячеслав Павлович Невдачин, добродушный толстяк, весельчак и балагур. Напирая на худенького Арцеулова своим огромным животом, он пытался отговаривать его таким зычным басом, что слышно было на весь аэродром.

Арцеулов, попрежнему ничего не говоря и улыбаясь, повернулся и пошел к своим механикам, с которыми у него дружба была теснее, чем с летчиками-офицерами. Рассказав им о своем намерении, он попросил их задержаться после окончания полетов и тщательно проверить регулировку самолета и целость всех тяг и тросов управления.

Старший механик истребительного отделения Минюкас, внимательно посмотрев на Константина Константиновича, произнес<sup>[70]</sup>:

— Ваше благородие! А может быть, лучше не надо?

— Нет, надо, Минюкас! Почему я, если уверен, что из штопора можно выйти, должен ждать, когда это сделает кто-нибудь другой, и смотреть, как гибнут товарищи летчики?

«Ну делать нечего», — подумал Минюкас и, вздохнув, обратился к мотористам:

— Пошли, ребята, постараемся для господина прапорщика!

В 6 часов вечера 24 сентября 1916 года учебные полеты в школе закончились. Аэродром опустел. На старте оставалась только одинокая

«единица» — истребитель «Ньюпор-XXI», с хвостовым номером 1 — личная машина Арцеулова.

— Контакт!

— Есть контакт?

Механик Минюкас крутнул лопасть винта, и хорошо отрегулированный восьмидесятисильный «Рон» безотказно заработал. Арцеулов поднял руку, мотористы отскочили от крыльев, и, увеличивая скорость, самолет побежал по аэродрому, взлетел и начал круто набирать высоту. Оставшиеся на земле инструкторы, ученики-летчики, механики, затаив дыхание, впились взглядами в быстро удаляющийся маленький серебристый самолетик.

Когда была достигнута высота около 1500 метров, все услышали, как прекратился гул мотора. Отчетливо стало видно, как самолет задрался кверху носом — для скорейшей потери скорости.

Вот он как бы остановился в бездонной голубизне крымского неба, а затем, беспомощно свалившись на крыло, быстро завертелся в смертельном штопоре.

А в воздухе в это время происходило вот что. Увидев по альтиметру (высотомеру), что высота достаточная, Арцеулов отвел назад ручку сектора газа, переводя мотор на самые малые обороты. Чтобы ускорить потерю скорости, он еще задрал нос самолета кверху рулем высоты, а когда самолет почти приостановился в воздухе, резко свалил его набок элеронами (рулями поперечной устойчивости). Самолет сразу завертелся, заваливаясь вниз носом. Земля представилась летчику в виде бешено крутящейся глубокой воронки, быстро несущейся навстречу самолету. Взяв за ориентир здание штаба школы и дождавшись, когда оно появилось в поле зрения в третий раз, Арцеулов перевел ручку управления и ножные педали в нейтральное положение. И... расчеты оправдались: самолет замедлил вращение, а затем и вовсе прекратил его...

На земле, затаив дыхание, считают витки вращения самолета: один виток, второй, третий и... Не веря своим глазам, собравшиеся видят, как вращение замедлилось, прекратилось совсем, как самолет, уже не вращаясь, отвесно пикирует вниз, а затем плавно выравнивается в горизонтальное положение!

Однако Арцеулов этим не удовлетворился. Чтобы доказать, что успех неслучаен, он снова включил мотор, набрал еще большую высоту — 2000 метров — и снова свалил самолет в штопор. Один виток, другой, третий... Самолет продолжает, вращаясь, падать. Четвертый виток... Штопор продолжается! Нервы зрителей не выдерживают. Кто-то уже бежит к



предполагаемому месту падения самолета...

Но после пятого витка «Ньюпор» снова и еще более уверенно выравнивается и направляется на посадку. Овации, устроенные приземлившемуся летчику, можно было сравнить разве лишь с теми, которыми был встречен после первой петли Петр Николаевич Нестеров<sup>[71]</sup>.

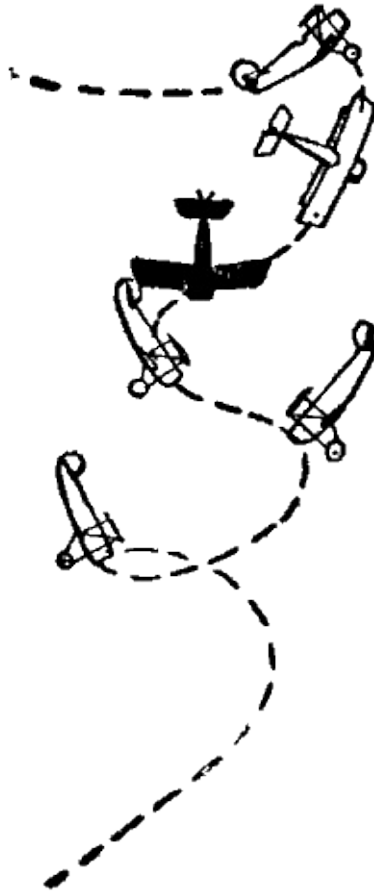


Схема штопора. (Собственноручный набросок К. К. Арцеулова.)

В. П. Невдачин рассказывал, в каком «обалделом» состоянии все находились и как радовались, снова видя Арцеулова живым. Очевидцы даже не сразу осмыслили все значение совершившегося перед их глазами. Когда же нервы поуспокоились и умы несколько прояснились, Константину Константиновичу была устроена повторная овация.

Но отважный летчик проделал свой рискованный эксперимент не для оваций. Ему нужно было, чтобы его достижение стало достоянием повседневной практики. И это осуществилось, не в пример петле Нестерова, очень скоро.

В Севастопольской авиационной школе еженедельно проводились

совещания инструкторов на заседаниях Учебного комитета. Очередное заседание должно было состояться как раз на следующий день. На это совещание Арцеулов и вынес свой доклад о проделанном штопоре и разработанном им методе вывода из него самолетов. Учебный комитет единодушно постановил «ввести прохождение штопора в программу обучения учеников истребительного отделения школы».

Начальник школы полковник Стаматьев, хотя и был форменным «зверем», безжалостно отчислявшим от школы неугодных ему учеников, не споря, утвердил решение Учебного комитета.

Прошла какая-нибудь неделя, и все ученики группы Арцеулова уже освоили выход из штопора. Вылетая под вечер во главе звена из трех истребителей, Арцеулов проделывал и групповые штопоры сразу звеном.

И в эти же дни инструкторы французы Мутак и Линьяк (как союзникам им это разрешили) отправили во Францию подробнейшее зашифрованное изложение доклада Арцеулова, заверяя в качестве очевидцев успех русского летчика. Лишь после этого — к концу 1916 и в начале 1917 года — обучение выполнению штопоров было введено во Франции и несколько позже в Англии.

Так, следуя по пути, завещанному Нестеровым, русские летчики одержали еще одну крупнейшую победу.

Быстро стали развиваться и совершенствоваться также и приемы воздушного боя.

Уже через день после гибели Нестерова, 28 августа 1914 года, произошел второй воздушный бой в русской авиации. Летчик Гродненского крепостного авиационного отряда поручик Семенов, летя на разведку, встретил в воздухе германский самолет. Следуя примеру, показанному Нестеровым еще на довоенных маневрах, он устремился к нему, принудил искусным маневрированием повернуть и так «прижал» к земле, что его удалось сбить ружейным огнем пехоты<sup>[72]</sup>.

В боевой практике первой мировой империалистической войны был в единственном случае повторен и нестеровский таран.

15 марта 1915 года один из русских летчиков на западном фронте, также еще не имея на самолете оружия, атаковал и таранил встреченный в воздухе германский самолет. Однако, учитывая опыт Нестерова, он сделал таран по-иному — не сверху в крылья, а сзади в угон — по хвосту вражеской машины.

Немецкий летчик, лишенный возможности маневрировать со сломанными рулями, смог лишь кое-как произвести посадку на территории, занятой русскими войсками. Неподалеку от него благополучно сел и

победитель, у которого был лишь сломан винт и слегка помято одно из колес шасси.

Так в нашей стране был найден и способ таранного удара, при котором вражеский самолет неминуемо оббивается, тогда как свой остается целым, а летчик — невредимым. Как известно, именно такие тараны многократно производили отважные летчики советской авиации в воздушных сражениях Великой Отечественной войны с германским фашизмом в 1941–1945 годах. В первой же мировой войне таран больше уже не применялся, и вот почему.

С 1915 года на самолетах все чаще стали устанавливаться пулеметы. Наличие на борту самолета огнестрельного оружия, казалось, исключало необходимость тарана.

Первоначально пулеметы устанавливались так, чтобы ими мог действовать не пилот, а летчик-наблюдатель, на кольцевых поворотных установках — «турелях» — или на шкворне.

Но оказалось, что подобные установки не решают вопросов воздушного боя. На самолетах с толкающим винтом — «Фарманах» и «Вуазенах», каковых было большинство в русской авиации, с таких пулеметных установок можно было обстреливать лишь переднюю полусферу. Если же противник нападал сзади, самолет оставался попрежнему беззащитным. Поскольку эти самолеты по скорости уступали немецким, они не могли ни навязывать противнику бой, ни обороняться.

И наоборот, на фюзеляжных самолетах с находящимся спереди тянущим винтом — «Альбатросах», «Авиатиках» и им подобных, на каких летали в то время преимущественно немцы, турельные пулеметы не могли стрелять вперед. В таком же положении находились и русские монопланы — «Мораны» и появившиеся тогда «Депердюзсены». Они не могли вести наступательного боя, а могли лишь обороняться от нападения сзади или стрелять вбок, если бы противник летел параллельно.

Ведение наступательного воздушного боя стало возможным лишь к концу 1915 года, когда был создан специальный самолет-истребитель, более быстроходный, скороподъемный и поворотливый, чем самолеты, применявшиеся для разведки и бомбометания. К тому времени конструкторы, постепенно отказываясь от схем самолетов с задней толкающей установкой моторов, отдали предпочтение самолетам с тянущими винтомоторными установками. Все истребители были именно такими.

С истребителей требовалось стрелять вперед, несмотря на препятствие в виде вращающегося спереди винта. Больше того: поскольку лучшие качества истребителей достигались благодаря их легкости, пришлось

отказаться от присутствия на самолете второго человека — стрелка. Управлять самолетом и стрелять должен был один и тот же человек — сам пилот.

Одновременно и управлять самолетом, и поворачивать пулемет, и прицеливаться было невозможно. После ряда других неудавшихся попыток пришлось устанавливать пулемет на истребителе, направленным неподвижно вперед, — так, чтобы прицеливаться для стрельбы нужно было всем самолетом.

Для этого пулемет укрепляли сперва высоко над кабиной, чтобы при стрельбе пули пролетали над лопастями винта. Прицеливаться и стрелять при такой установке было вполне возможно, но перезаряжать пулемет чрезвычайно неудобно. Чтобы сменить у пулемета патронный диск, летчику приходилось бросать управление и, предоставляя самолет беспорядочному падению, кое-как производить перезарядку. При этом нередко случалось, что летчик ронял патронный диск за борт и самолет оставался безоружным.

Затем начали ставить пулемет непосредственно перед головой летчика и стрелять сквозь сферу вращения винта. Для того же, чтобы при такой установке не разбить своими же пулями винт собственного самолета, стали прикреплять на лопасти винта стальные клиновидные пластинки — отсекатели. Меткость стрельбы при этом улучшилась, но зато много пуль, при и без того малом их запасе, летело не в цель, а отскакивало от отсекателей в стороны.

И, наконец, был изобретен «синхронизатор» — механизм, позволивший пулемету делать каждый очередной выстрел только в те мгновения, когда перед дулом не находится лопасть винта.

По непроверенным рассказам некоторых старых авиационных работников, идея синхронизатора тоже родилась в голове Нестерова, когда он послал требование о выдаче его отряду пулеметов и ожидал их получения. Как говорят, он даже вместе с Г. М. Нелидовым чертил на листе фанеры разные варианты синхронизационного механизма.

Но первыми применили синхронизатор не русские. По приказу царя — немедленно передавать все интересные военные изобретения союзникам, русский проект попал во Францию, где и был осуществлен. Для первого испытания синхронизатора в бою вылетел упоминавшийся выше летчик Р. Гарро, но из-за отказа мотора потерпел вынужденную посадку в немецком расположении. Изобретение попало в руки противников, и продавший свои услуги немцам голландский конструктор А. Фокер немедленно скопировал «Моран» Гарро вместе с его пулеметной установкой. Так появились

нашумевшие во время первой мировой войны истребители «Фоккер»<sup>[73]</sup>.

С широким внедрением синхронизатора обеими воевавшими сторонами образовался и новый вид авиации — истребительная авиация.

Быстро появились летчики, у которых количество воздушных побед достигло пяти, десяти и более. С легкой руки французов таких летчиков стали называть «ас» (l'as — туз). Этот картежный термин, к сожалению, дожил до наших дней, хотя уже давно пора было бы заменить его более пристойным.

Одним из лучших русских летчиков-истребителей периода первой мировой войны был капитан Евграф Николаевич Крутень, тот самый ярый почитатель таланта Нестерова и продолжатель его дел, о котором уже неоднократно упоминалось в предыдущих главах.

После полетов с Петром Николаевичем на киевских маневрах в качестве наблюдателя Е. Н. Крутень «заболел» авиацией и решил посвятить ей свою дальнейшую жизнь. Он добился перевода в Гатчинскую авиационную школу и в первые дни начавшейся войны получил звание летчика.

Предстояла отправка на фронт, но перед этим (Крутень хотел во что бы то ни стало научиться делать фигуры высшего пилотажа. Это было не так просто, поскольку в авиационных школах оставались наиболее изношенные самолеты, непригодные для выполнения фигурных полетов. Преподавание высшего пилотажа также еще не было введено.

Помог случай. Крутень и раньше с интересом присматривался к лихим полетам одного вольноопределяющегося<sup>[74]</sup> — молодого человека с характерным кавказским складом лица и акцентом, проскальзывавшим в совершенно правильной русской речи. Это был один из первых русских лётчиков-спортсменов, Алексей Владимирович Шиуков, теперь переучивавшийся в Гатчинской школе на звание военного летчика. Летчики познакомились, и тут же Крутень пожаловался, что приходится ехать на фронт «неоперившимся» — без умения делать фигуры.

— А без этого, — говорил Крутень, — я не представляю себе полноценного военного летчика...

— Я, кажется, смогу вам помочь, — ответил Шиуков. — Видите самый дальний ангар?

— Вижу. А что?

— Там хранится специально усиленный «Фарман-XVI» французского летчика-петлиста Пуарэ, приехавшего в Россию на гастроли перед самой войной. Когда была объявлена война, Пуарэ пошел на фронт, а самолет

оставил здесь. Его не используют: как же, французская собственность! Но петлить на нем можно, если вам удастся упротить начальство, чтобы вам дали его «попробовать»...

— Да я сам видел, что Пуарэ выделял на этом самолете! Ну, я своего добьюсь! — И Крутень быстро направился к начальнику школы.

Неизвестно, какой разговор произошел у Крутень с школьным начальством, но только «попробовать» самолет ему разрешили. Взлетев на нем, Евграф Николаевич, без всякого инструктажа и предварительной подготовки, к полному изумлению присутствовавших, проделал все нестеровские фигуры подряд: глубокие виражи, скольжения на крыло, парашютирование и, наконец, две «мертвые петли».

Вылезши после посадки из самолета, он горячо благодарил Шиукова и выхлопотал, чтобы вольноопределяющегося назначили в его отряд.

Прибыв вскоре после этого на фронт, Крутень за короткий срок выдвинулся в число лучших летчиков русского воздушного флота. Когда появились истребительные самолеты, Крутень показал себя и как выдающийся теоретик и практик воздушного боя. По его инициативе в русской авиации были сформированы впервые в мире крупные специально истребительные группы, одной из которых он и командовал.

Отдавая должное его искусству и храбрости, начальство командировало Крутень для «усовершенствования» в Англию и Францию, что тогда практиковалось.

По возвращении из-за границы Крутень издал целую серию брошюр, в которых излагал сделанные им наблюдения и резко восставал против преклонения перед иностранными «авторитетами». В этих же брошюрах он вносил собственные предложения — о типах самолетов, наиболее пригодных для истребительных действий, о боевых порядках в воздухе и об организации истребительных частей.

Крутень первым разработал и применил на практике вертикальный маневр в воздушном бою, а также полет истребителей парами, в которых второй самолет прикрывает сзади своего ведущего от неожиданных атак противника. То и другое получило самое широкое применение и в Великой Отечественной войне.

Излюбленным способом атаки у Крутень было крутое пикирование сверху-сзади для приобретения дополнительной скорости. Проскочив за хвостом самолета противника, он резко взмывал вверх, почти вертикально под «брюхо» неприятельского самолета. В этот момент, как при охотничьей стрельбе «на вскидку», Крутень давал из пулемета короткую очередь — всего в три-пять пуль, и вражеский самолет неизбежно оказывался сбитым.

Немецкие летчики очень боялись Крутеня, самолет которого легко было узнать по нарисованной на фюзеляже голове русского богатыря в старинном шлеме. На немецких картах район действий его истребительной группы был обычно обведен красной чертой — как показатель зоны, из которой немецкие самолеты не возвращаются.

Новаторские приемы этого выдающегося последователя П. Н. Нестерова нашли широкое применение в русском воздушном флоте и существенно содействовали боевым успехам русской истребительной авиации в течение всей войны 1914–1917 годов.

Погиб Евграф Николаевич Крутень весной 1917 года по глупой случайности. В авиации, во все времена ее существования, очень много жертв уносило лихачество, когда рука летчика-виртуоза начинала требовать от самолета того, чего он уже не мог дать. Жертвой такой переоценки своего искусства стал и Евграф Николаевич.

В группе, которой он командовал, был заведен «обычай»: летчики-истребители, барражировавшие (дежурившие в воздухе) над линией фронта, чтобы не пропускать самолетов противника в распоряжение русских войск, держались в воздухе до последней капли бензина. Они начинали планировать на аэродром лишь тогда, когда мотор останавливался.

Конечно, требовался идеальный расчет, чтобы в этих условиях точно приземлиться на сравнительно небольшую площадку.

В роковой для него день Крутень проделал такой же трюк<sup>[75]</sup>, но недостаточно учел силу ветра и «промазал» мимо аэродрома. Предстояла посадка на вспаханное поле и неизбежная поломка самолета, с которым летчик «сроднился», как с живым существом. Видя, что высота у него недостаточная, Евграф Николаевич решил вернуться к аэродрому переворотом через крыло. Все кончилось бы благополучно, как кончалось уже не раз, если бы в момент переворота несколько капель бензина, оставшихся на дне бака, не стекли в мотор, который на какую-то секунду снова заработал. Все расчеты летчика были этим нарушены, и самолет врезался в землю. Через несколько минут герой-летчик, с трудом извлеченный из-под обломков, скончался на руках своего друга А. В. Шиукова.

Помимо высшего пилотажа и воздушного боя, прямым родоначальником которых был Петр Николаевич Нестеров, в русском воздушном флоте во время первой мировой войны успешно развивались и другие виды военного использования авиации.

На непревзойденной высоте стояло качество русской аэрофотосъемки,

чему способствовали и отечественные полуавтоматические пленочные аппараты. У союзников же и противников до конца войны применялись пластиночные аппараты, дававшие лишь одиночные снимки, а не целые ленты «маршрутов», привозимые из разведок русскими летчиками-наблюдателями.

Высоко было поставлено в русской авиации и искусство бомбометания. Не говоря уже о том, что только в России существовала тяжелая бомбардировочная авиация с самолетами-гигантами «Илья Муромец», иными были и самые методы бомбометания. Союзники и немцы обычно сбрасывали бомбы неприцельно, компенсируя плохую меткость большим количеством бомб. В России же были изобретены специальные бомбардировочные прицелы и была достигнута отличная точность попаданий. Только Россия имела крупные авиабомбы — весом до 25 пудов. Эти бомбы спроектировал для «Муромцев» сам отец русской авиации — профессор Николай Егорович Жуковский.



## Глава XII

# НАСЛЕДИЕ НЕСТЕРОВА ЖИВЕТ В СОВЕТСКОЙ АВИАЦИИ

Воздушный флот царской России, несмотря на отдельные крупнейшие успехи, оставался технически отсталым. Успехи достигались главным образом благодаря отличной выучке, патриотизму и героизму летного состава.

Состав летчиков за годы войны значительно изменился. В дворянско-офицерские кадры влилось большое пополнение из «разночинцев» — солдат и вольноопределяющихся, выходцев из рабоче-крестьянской среды и учащейся молодежи. На них была переложена основная тяжесть боевой работы, что выработало из большинства этих молодых летчиков первоклассных воздушных бойцов.

Именно эта прослойка старой авиации и составила костяк летного состава советского воздушного флота. Вскоре он усилился новыми летными кадрами из научившихся летать механиков, бывших наиболее политически сознательной частью среди всех работников авиации. Заветы Петра Николаевича Нестерова были использованы с первых месяцев зарождения советской авиации, а затем и широко развиты.

Уже в начале 1918 года красный военный летчик Юрий Александрович Братолюбов<sup>[76]</sup> внес предложение о введении обязательного обучения высшему пилотажу всех без исключения советских летчиков.

Предложение было принято Советским правительством. Братолюбов был назначен сперва инструктором по высшему пилотажу, а затем и начальником Московской авиашколы — единственной в то время кузницы летных кадров молодой Красной авиации<sup>[77]</sup>. Он написал статью «Как я делаю приемы высшего пилотажа», явившуюся первой советской печатной инструкцией в этой области<sup>[78]</sup>, и лично организовал обучение фигурным полетам. Кипучая, но, к сожалению, рано оборвавшаяся деятельность Ю. А. Братолюбова заложила основу того, что в советском воздушном флоте высшее летное мастерство не осталось уделом виртуозов-одиночек, а стало всеобщим массовым достоянием<sup>[79]</sup>.

Гражданская война явилась суровым экзаменом для молодой советской авиации. На старых самолетах, изношенных, иногда собранных из частей

нескольких разбитых, нашим летчикам приходилось воевать против белогвардейцев и иностранных интервентов, имевших значительно более мощные новенькие машины. Но выучка и высокий моральный дух советских воздушных бойцов были таковы, что враги терпели поражение за поражением.

Советские летчики доказали, что и в воздухе среди русских воинов живы славные боевые традиции Александра Невского, Суворова и Кутузова.

Закончилась гражданская война, и наша страна вступила на путь мирного развития. Перед русскими людьми развернулись невиданные перспективы и неограниченные возможности применения своих способностей и талантов. Среди тружеников всех отраслей науки и техники смогли значительно повысить свою активность и работники авиации, встретившие широкую поддержку Советского правительства и партии коммунистов. Ученые, летчики и авиационные конструкторы были окружены глубокой заботой, и, несмотря на еще не изжитую после минувших войн разруху, им были предоставлены все условия для плодотворной работы.

В 1922 году был положен почин зарождению советской гражданской авиации. С разрешения правительства группа военных летчиков, механиков и прочих авиационных специалистов была выделена в коллектив «Авиакультура». Этот коллектив первым развернул широкую работу по пропаганде авиационных знаний среди широких масс населения, организовал ознакомительные полеты над Москвой для трудящихся столицы. Затем, установив тесную связь с Сельскохозяйственной академией имени К. А. Тимирязева, летчики «Авиакультуры», совместно с научными работниками академии, поставили первые в нашей стране опыты для определения возможных видов и форм использования самолетов для нужд сельского и лесного хозяйства. Были проведены опыты опрыскивания земных площадей для борьбы с сельскохозяйственными вредителями, аэрофотосъемки для целей лесной тексации и другие. Тогда же были открыты первые пассажирские линии воздушных сообщений: Москва — Кенигсберг и Москва — Нижний Новгород.

Почти одновременно начал возрождаться в нашей стране и заглохший в военные годы планеризм, сыгравший выдающуюся роль в дальнейшем развитии советской авиации.

Первый в Советской республике планер построил в 1921 году слушатель Военно-воздушной академии имени Н. Е. Жуковского — Владимир Сергеевич Пышнов, ныне генерал-лейтенант, профессор,

заслуженный деятель науки и техники.

В 1922 году несколько инструкторов Московской авиационной школы во главе с К. К. Арцеуловым создали первую группу планеристов, и из этой группы к концу того же года образовался первый советский кружок планеристов-общественников «Парящий полет». Не прошло и года, как этот кружок создал около десятка своих филиалов в других городах. В 1923 году было создано добровольное Общество друзей воздушного флота (ОДВФ). В кружках этого общества, превратившегося за короткое время в многомиллионную организацию, молодые советские патриоты — энтузиасты авиации проходили последовательные этапы подготовки, предуказанные еще великим Н. Е. Жуковским, П. Н. Нестеровым и другими выдающимися деятелями: от модели к планеру, от планера к самолету.

С образованием ОДВФ планеристы получили мощную материальную базу и центральное руководство. В результате к концу 1923 года стало возможным провести сравнительные Всесоюзные испытания 9 планеров, построенных «Парящим полетом», слушателями Военно-воздушной академии и другими кружками.

На испытаниях 1923 года пилот Леонид Юнгмейстер (в прошлом морской летчик, участник гражданской войны) установил на планере «А-5», конструкций Арцеулова, первые советские рекорды безмоторного полета. Результаты оказались более высокими, чем достигнутые за два предыдущих года в Германии<sup>[80]</sup>.

Эти успехи способствовали тому, что советский планеризм стал бурно развиваться, как наилучшая подготовительная школа летных и конструкторских кадров и как увлекательный вид воздушного спорта. Советскими планеристами были широко развиты и заветы П. Н. Нестерова в области фигурного летания.

В 1930 году молодой инженер С. П. Королев, ныне член-корреспондент Академии наук СССР, дерзнул построить первый в мире планер, специально рассчитанный на выполнение фигур высшего пилотажа. В том же году на очередных Всесоюзных планерных состязаниях летчик В. А. Степанченко выполнил на этом планере три петли Нестерова подряд.

Вскоре на планерах были освоены почти все фигуры высшего пилотажа, ранее выполнявшиеся лишь на моторных самолетах.

Планеризм стал подготовительной ступенью обучения молодых летчиков. Он явился отличной, школой повышения летного мастерства и для опытных пилотов, уже много лет летавших на моторных самолетах. Создание же планеров, в которых отсутствие мотора в значительной

степени компенсируется идеальными с точки зрения аэродинамики конструктивными формами летательного аппарата, дало новые навыки и конструкторам самолетов.

И если раньше из выдающихся деятелей старого поколения школу планеризма прошли такие летчики, как Нестеров и Арцеулов, такие всемирно известные ученые, как академики Юрьев и Туполев, то советский планеризм дал нашей авиации летчиков — трижды Героев Советского Союза А. И. Покрышкина и И. Н. Кожедуба, конструкторов — Героев Социалистического Труда А. С. Яковлева и С. В. Ильюшина, ученых — В. С. Пышнова, С. П. Королева и десятки других, награжденных золотыми звездами, героев, орденами СССР, лауреатов Сталинских премий.

Поддержка, которую Советское правительство оказывало авиационным конструкторам, скоро дала свои плоды. Первые самолеты новых советских конструкций появились уже в 1920–1921 годах. В 1922 году специально созданная Комиссия по тяжелой авиации (КОМТА) построила первый, советский самолет-гигант. В 1923 году появились, первый советский мощный истребитель и первый цельнометаллический самолет. Наряду с маститами, старыми конструкторами — Григоровичем, Поликарповым — в эти годы создавали свои первые самолеты конструктор А. Н. Туполев, ныне Герой Социалистического Труда и академик, а также многие молодые инженеры и даже студенты технических вузов. Некоторые из них впоследствии стали выдающимися деятелями советской авиационной техники.

Было создано много типов авиеток — легких спортивных самолетов, о которых так мечтал в свое время П. Н. Нестеров.

Советские ученые внесли в эти годы своими работами новые классические основания в науку об авиации.

Еще в 1918–1919 годах ученик Н. Е. Жуковского — профессор Владимир Петрович Ветчинкин — предпринял практические исследования величин перегрузок, испытываемых самолетом при выполнении в воздухе различных фигур. В личных полетах с таким мастером фигурного летания, каким был Ю. А. Братолюбов, пользуясь приборами собственного изобретения, В. П. Ветчинкин успешно осуществил эту работу. Летчикам стало известно, на каких самолетах можно делать фигуры, а какие их не выдержат и развалятся в воздухе. Конструкторы получили мерило, каков должен быть запас прочности самолета, чтобы на нем можно было выполнять те или иные фигуры высшего пилотажа.

В двадцатых же годах советскими учеными была разработана теория штопора, который до того был освоен лишь практически.

Насколько это было важно, станет понятным, если напомнить, что имелось много типов самолетов, которые не поддавались выводу из штопора, несмотря на все искусство управлявших ими летчиков. Например, такой выдающийся летчик-испытатель, как М. М. Громов, ныне генерал-полковник авиации, Герой Советского Союза, однажды был вынужден выброситься из самолета на парашюте, после того как на протяжении более двадцати витков тщетно пытался вывести самолет из вращения! Кстати, это был первый в нашей стране случай спасения жизни летчика благодаря парашюту, которые тогда еще только начинали вводиться.

Отсутствие научной теории явления штопора не давало возможности изжить подобные происшествия.

Разработка теории штопора имеет свою интересную историю. Первым к ней приступил еще в 1918 году отец русской авиации Н. Е. Жуковский, начав исследования явления «авторотации» (самовращения), лежащего в основе штопора. Смерть ученого не дала ему возможности завершить эту работу.

В начале двадцатых годов, пользуясь трудами Жуковского, эту проблему попытался разрешить англичанин Глауэрт, но не сумел получить каких-либо практически ценных результатов.

Заслуга выпала на долю молодого советского ученого В. С. Пышнова. Будучи участником первых Всесоюзных планерных испытаний в 1923 году, Пышнов обратил внимание на то, что некоторые планеры, в том числе и его собственный, не слушаются рулей, казалось бы вполне правильно рассчитанных.

Задумавшись над этим явлением, он понял, что рули рассчитывались «правильно» лишь с «самолетной точки зрения». Для планеров же, летающих с меньшими скоростями, эти расчеты были неверны. Поэтому и при срыве в штопор в условиях потери скорости рули, рассчитанные по старой методике, на самолете тоже могут оказаться неэффективными.

Вскоре В. С. Пышнову представился случай применить свои соображения на практике. В дни, когда участники планерных испытаний возвращались в Москву, произошла катастрофа, глубоко потрясшая всех советских авиационных работников. Погиб замечательный летчик-виртуоз Б. К. Веллинг, пользовавшийся всеобщей любовью, летным мастерством которого все восторгались. Погиб он при штопоре на широко разрекламированном в те годы самолете конструкции немецкого профессора Г. Юнкера<sup>[81]</sup>. Из шести человек, находившихся в самолете, только один каким-то чудом остался в живых, хотя и был страшно изуродован.

Было предпринято всестороннее исследование причин катастрофы, но долго ни к каким выводам прийти не удавалось.

В эти дни В. С. Пышнов, лично знавший Веллинга и питавший к нему юношеское преклонение, задался целью во что бы то ни стало раскрыть загадку гибели столь выдающегося летчика. Получив в академии чертежи и расчеты «Юнкерса», он засел за вычисления.

И что же оказалось? При пересчете рулей «Юнкерса» по своему методу Пышнов убедился, что в условиях сравнительно небольшой потери скорости этот прославленный самолет оказывается неуправляемым и неспособным выйти из штопора! Этого, конечно, не мог знать Веллинг. Этого не знал тогда никто в мире.

Выводы молодого слушателя поддержал своим авторитетом профессор В. П. Ветчинкин, и Пышнову была предоставлена возможность специально заняться разработкой этого вопроса.

Через четыре года упорной работы, в 1927 году, В. С. Пышнов внес в авиационную науку стройную теорию явления штопора. Вскоре Советским правительством доклад Пышнова был поставлен на Всемирном конгрессе аэродинамиков, состоявшемся в Токио, где был принят как откровение всеми иностранными учеными. А в это время на основе теории Пышнова профессор Журавченко сконструировал прибор, позволяющий исследовать штопор в аэродинамической трубе. Конструкторы получили возможность строить самолеты, не только безотказно поддающиеся выводу из штопора, но и такие, которые вообще невозможно «вогнать» в штопор.

Шли годы. Успешно выполнялись довоенные советские пятилетки. Росла основа основ — советская тяжелая индустрия. На пустом месте, оставшемся нам в наследство от царизма, была заново создана мощная советская авиационная промышленность, включающая в себя не только самолетостроение, но и моторостроительные промышленные предприятия, научно-исследовательские учреждения, конструкторские бюро, в которых осуществляется коллективное творчество новых машин, испытательные станции и аэродромы.

Все новые и новые типы замечательных советских самолетов и моторов неизмеримо расширили и возможности наших летчиков развивать и совершенствовать свое мастерство.

На этих отечественных типах самолетов были отработаны многочисленные новые приемы высшего пилотажа, немыслимые во времена Нестерова и Крутеня.

Особые заслуги в этой области принадлежат выдающимся военным летчикам Степанчёнку, Анисимову, Чкалову, Супруну, которыми

разработано и практически выполнено множество новых фигур высшего пилотажа, вплоть до восходящего штопора, в котором самолет, вращаясь, ввинчивается ввысь.

Чкалов и его друг Анисимов первыми в мире взлетели с находящегося в воздухе тяжелого самолета-авианосца, созданного советскими конструкторами. Разработкой нескольких новых фигур высшего пилотажа, применимых в воздушном бою, прославились Степан Супрун и Василий Степанченко. Последний впервые в мире осуществил не только взлет, но и прицепление в воздухе своего истребителя к самолету-авианосцу.

Если раньше фигуры высшего пилотажа считались доступными лишь для небольших самолетов — истребителей или спортивных, то сейчас их можно делать и на мощных советских бомбардировщиках!

И что самое важное, это то, что условия и преимущества советского строя быстро привели к тому, что достижения отдельных виртуозов были внедрены в широкие массы советского летного состава, стали общим достоянием в авиации нашей Родины.

Почин П. Н. Нестерова в выполнении дальних перелетов над любой местностью, в любых условиях времени и погоды нашел в советской авиации достойное развитие в блестящих перелетах 1936–1938 годов — без посадки из Москвы на Дальний Восток, на Северный полюс, через полюс в Америку.

На смену родившимся в нашей стране первым самолетам-гигантам «Русский витязь» и «Илья Муромец», поднимавшим около тонны полезной нагрузки, явились советские цельнометаллические летающие гиганты, побившие все мировые рекорды грузоподъемности, вплоть до 13 тонн. Широчайшее развитие получила авиация, обслуживающая нужды народного хозяйства. Самолет стал участником многочисленных научных экспедиций.

В годы, предшествовавшие Великой Отечественной войне с германским фашизмом, советские летчики установили на отечественных самолетах, планерах и аэростатах до шести десятков мировых и международных рекордов дальности, высоты, скорости и грузоподъемности.

Замечательные качества советских самолетов, отличная выучка и превосходное мастерство советских летчиков дали нам решительные победы над врагами в воздушных боях над рекой Халхин-Гол при защите дружественной нам Монгольской Народной Республики от вторгшихся в ее пределы японских империалистов, в боях с белофиннами и над разрекламированной «непобедимой» авиацией гитлеровского фашизма в

Великой Отечественной войне 1941–1945 годов.

Лучшие боевые традиции выдающихся русских и советских летчиков старших поколений были полностью восприняты и приумножены всей массой советских воздушных бойцов. Беспредельная храбрость, отвага, самоотверженность, высшее мастерство и беззаветная любовь к Родине, к своему народу, Советскому правительству и Коммунистической партии, помноженные на превосходное качество, а затем и количество нашей авиационной техники, творили чудеса.

Наряду с прочими тактическими приемами Нестерова советские летчики широко применили в воздушных боях также нестеровский таран — в тех случаях, когда кончались боеприпасы, но нужно было во что бы то ни стало не допустить врага к нашим важным объектам или же выручить попавшего в беду товарища.

Первым из советских летчиков, применивших в воздушном бою таран, был лейтенант В. Ф. Скобарихин, ныне Герой Советского Союза.

Это было в 1939 году. В боях над рекой Халхин-Гол численно превосходившими японскими летчиками был подбит самолет командира звена советских истребителей. Японцы уже устремились в повторную атаку, чтобы добить нашего летчика, лишенного возможности отбиваться. Чтобы спасти командира, Скобарихин пошел в лобовой таран на головной японский самолет. В последний момент перед казавшимся неизбежным столкновением нервы японца не выдержали, и он попытался увернуться вверх. Проскакивая вплотную под ним, Скобарихин отрубил винтом своего самолета хвост у неприятельского истребителя, который развалился в воздухе на куски. Сам же Скобарихин, с погнутым винтом и с торчащим из крыла обломком шасси вражеского самолета, пристроился к поврежденному самолету своего командира и, прикрывая его от возможных новых атак, вместе с ним благополучно вернулся на аэродром.

Тогда же над Монголией совершили тараны еще двое советских летчиков — Мошнин и Кустов.

Был осуществлен таран и в первый же час Великой Отечественной войны, когда фашистские воздушные пираты производили внезапный вероломный налет на мирные города нашей страны. Младший лейтенант Леонид Бутелин, сбив пулеметным огнем один немецкий бомбардировщик и израсходовав при этом все патроны, таранил второй. Сила удара была так велика, что фашистский самолет, взорвавшись в воздухе, упал на землю лишь кучей мелких обломков. Подобно П. Н. Нестерову лейтенант Бутелин погиб смертью героя.

Через несколько дней, неся воздушную вахту над городом Ленина,



таранили фашистов, а сами остались целы, летчики Жуков, Здоровцев и Харитонов. При обороне столицы нашей Родины — Москвы молодой отважный летчик Виктор Талалихин, также израсходовав в ночном бою, в условиях плохой видимости противника, все патроны, таранил немецкий «Хейнкель-111», а сам спасся, выпрыгнув на парашюте из своего потерявшего управляемость истребителя. Это был первый в практике воздушных боев ночной таран. В годы Великой Отечественной войны таран Нестерова был применен десятками советских летчиков. Ими были выработаны даже специальные приемы тарана, чтобы не только остаться живыми, но и сохранить свои самолеты для дальнейших боев с врагами Родины. Среди советских летчиков имеется несколько, совершивших в годы войны по два и три тарана, в том числе по два в одном воздушном бою. Добиться таких успехов позволило прежде всего умение мастерски владеть в воздухе своим самолетом — высший пилотаж, рожденный П. Н. Нестеровым.

Замечательной меткости добилась в годы Отечественной войны советская бомбардировочная авиация, успешно громившая живую силу на фронтах, промышленные объекты и склады в глубоком тылу фашистов.

Торпедоносная авиация советских военно-морских сил потопила тысячи боевых кораблей и транспортов противника. Летчики 1-го гвардейского минно-торпедного полка ВВС Краснознаменного Балтийского флота, подвесив к своим самолетам бомбы вместо торпед, первыми во второй мировой войне произвели бомбометание по фашистской столице Берлину, который гитлеровцы считали недосягаемым.

В годы Отечественной войны появился новый род боевой авиации — штурмовая авиация, оснащенная бронированными самолетами, вооруженная пушками, пулеметами и реактивными снарядами. Летая на минимальных высотах — бреющим полетом, штурмовики наносили фашистам громадные потери, вносили панику в их ряды. Штурмовики «Ил-2», конструкции С. В. Ильюшина, получили от врагов прозвище «Черная смерть».

За годы Великой Отечественной войны советские истребители, бомбардировщики, штурмовики и торпедоносцы уничтожили около 75 тысяч фашистских самолетов, тысячи больших и малых кораблей, десятки тысяч танков, автомашин и артиллерийских орудий и других боевых средств.

Мастерски владея первоклассной авиационной техникой, созданной трудами советских ученых, конструкторов и рабочих, советские летчики стали полными хозяевами неба.

Наш народ, Советское правительство и Коммунистическая партия высоко оценили заслуги и героизм бойцов воздушного флота: свыше 2000 летчиков удостоены высокого звания Героя Советского Союза, 63 летчика удостоены этой награды дважды, а летчики А. И. Покрышкин, сбивший 59, и И. Н. Кожедуб, сбивший 62 фашистских самолета, стали первыми трижды Героями Советского Союза.

Около двух третей авиационных частей и соединений были награждены орденами, получили звание гвардейских.

Лучшие конструкторы советских самолетов, моторов и авиационного вооружения удостоены звания Героя Социалистического Труда.

После победоносного завершения войны советские летчики и конструкторы продолжают отдавать все свои силы и способности дальнейшему совершенствованию нашего воздушного флота. Результаты этих трудов мы видим на воздушных парадах и в дни празднований традиционного Дня авиации. В эти дни советская авиационная промышленность демонстрирует народу свои технические достижения, а летчики — все возрастающее летное мастерство.

Еще более широкий размах, чем до войны, приобрели работы советской гражданской авиации. В настоящее время сеть советских линий воздушных сообщений по своему протяжению занимает первое место в мире. Не идут ни в какое сравнение с другими странами и масштабы использования авиации для нужд сельского и лесного хозяйства, для обслуживания научных экспедиций и других работ, ведущих нашу Родину к новым высотам культуры и прогресса.

Последним достижением в авиации являются реактивные самолеты, ныне достигшие высокой степени совершенства.

Но мало кому известно, что опыты в этой области в нашей стране начались еще в тридцатых годах. Тогда образовалась «ГИРД» — группа по изучению реактивных двигателей, возглавленная одним из учеников и последователей знаменитого деятеля науки К. Э. Циолковского — инженером Ф. А. Цандером. В состав этой группы входила преимущественно молодежь — тогда еще студенты, С. П. Королев, М. К. Тихонравов и другие, имена которых ныне пользуются широкой известностью.

Уже в 1936 году под Москвой велись опыты с реактивным планером конструкции Б. И. Черановского, с крылом треугольной формы. Несколько раз этот планер совершал короткие опытные полеты. В 1939 году инженер Л. С. Душкин сконструировал жидкостный реактивный двигатель, который имел регулируемую силу тяги и в том же году успешно прошел наземные

испытания. Затем он был установлен на планер конструкции С. П. Королева, превратившийся таким образом в реактивный самолет.

В феврале 1940 года летчик-испытатель В. П. Федоров провел испытания этой машины. Самолет-буксировщик забуксировал ее на высоту 2000 метров, пилот отцепился и начал планировать, а затем включил реактивный двигатель. Когда запас горючего был израсходован, он благополучно опустился на аэродром.

После некоторых переделок двигатель Л. С. Душкина был установлен на специальный реактивный самолет-истребитель конструкции профессора В. Ф. Болховитинова, и летчик капитан Г. Я. Бахчиванджи в 1942 году выполнил на нем ряд успешных полетов. Напомним, что в США первые полеты с жидкостными реактивными двигателями были произведены лишь в 1943 году.

В те годы широкое развитие реактивной техники повсюду тормозилось отсутствием сплавов, способных в течение длительного времени выдерживать громадные температуры, развивающиеся в камерах сгорания реактивных двигателей. К настоящему времени эти трудности блестяще преодолены советскими технологами, и реактивный самолет стал обыденным явлением. Его скорость превысила скорость распространения звука.

Но мало было научиться строить отличные реактивные самолеты. Нужно было научиться и брать от них все, что они способны дать.

Между тем громадные перегрузки, действующие на организм летчика при маневрировании на больших скоростях, породили за границей теорию, что на реактивных самолетах будто бы невозможно выполнение высшего пилотажа.

Советские летчики опровергли эту выдумку, являвшуюся лишь плодом бессилия иностранных «авторитетов». Первым выполнил на реактивном самолете петли Нестерова полковник И. П. Полунин, а в августе 1947 года, на воздушном параде в Тушино, летчики Храмов, Ефремов и Соловьев впервые показали на реактивных самолетах групповой пилотаж — высшую форму летного мастерства.

Сейчас перед деятелями советской авиации раскрываются новые захватывающие перспективы: создание самолетов с атомными двигателями, сооружение реактивных воздушных кораблей для межпланетных путешествий. Ныне эта проблема стала реальной, и Академией наук СССР учреждена золотая медаль имени К. Э. Циолковского за лучшие работы в этой области.

Повседневно чувствуя внимание и любовь народа, партии и

Советского правительства, советские авиационные работники не покладая рук совершенствуют свои знания, летное и техническое мастерство. Пример Петра Николаевича Нестерова вдохновляет их на новые труды и подвиги.

Непрерывно растут величие и мощь советского воздушного флота — орудия мирного прогресса и надежного защитника нашей великой Родины.

## ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ П. Н. НЕСТЕРОВА

1887, февраль 15<sup>[82]</sup> — родился в Нижнем Новгороде (ныне г. Горький).

1897–1904 — учился в Нижегородском кадетском корпусе.

1904–1906 — учился в Михайловском артиллерийском училище.

1906–1909 — служил в 9-й Восточно-Сибирской стрелковой артиллерийской бригаде (г. Владивосток).

1909–1910 — прикомандирован к воздухоплавательной роте (близ г. Владивостока).

1911, июнь — август — строит в Нижнем Новгороде совместно с П. П. Соколовым планер, летает на нем и приступает к разработке проекта самолета.

1911, октябрь — зачисляется в Офицерскую воздухоплавательную школу.

1912, август 18 — совершает длительный полет на аэростате.

1912, август 29 — зачисляется в Гатчинскую авиационную школу.

1912, сентябрь 28 — получает звание пилота-авиатора.

1912, октябрь 5 — получает звание военного летчика.

1912, октябрь — 1913, февраль — тренируется на самолете «Ньюпор» в Варшаве.

1913, апрель 26 — вступает в должность и. о. начальника XI корпусного авиационного отряда в Киеве.

1913, июль 2—20 — проводит на киевском артполигоне опыты по совместной работе самолета с артиллерией.

1913, август 10–11 — совершает первый в истории авиации групповой перелет Киев — Остёр — Нежин — Киев.

1913, август 27 — впервые в истории авиации совершает «мертвую петлю», ныне носящую его имя.

1913, август 31 — произведен в чин штабс-капитана.

1913, сентябрь 6–19 — участвует в маневрах войск Киевского военного округа, дав наилучшие показатели.

1913, ноябрь 22 — проводит опыты ночных полетов с прожектором.

1914, март 1–5 — совершает перелет Киев — Одесса — Севастополь.

1914, март 31 — выполняет вторую «мертвую петлю».

1914, май 11 — совершает перелет Киев — Гатчина.

1914, май 13 — совет Киевского общества воздухоплавания оглашает справку, устанавливающую приоритет Нестерова в совершении петли

1914, май 14 — выступает в Большой аудитории Политехнического музея в Москве с докладом о совершенной им петле. На этом же заседании А. Пегу публично признает первенство Нестерова.

1914, июль 11 — совершает перелет Москва — Петербург.

1914, июль 28 — совершает первый боевой полет на юго-западном фронте (воздушная разведка).

1914, август 26 — совершает первый в истории войн воздушный бой-таран, в котором, сбив самолет противника, сам героически погибает (Галиция, с Воля-Высоцка, близ Львова).

1914, август 31 — похороны П. Н. Нестерова на Аскольдовой могиле в Киеве.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## **РАПОРТ И. Д. НАЧАЛЬНИКА АВИАЦИОННОГО ОТДЕЛА ОФИЦЕРСКОЙ ВОЗДУХОПЛАВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ ШТАБС- КАПИТАНА ГОРШКОВА ОБ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ АВАРИИ НА САМОЛЕТЕ П. Н. НЕСТЕРОВА**

*Начальнику авиационного отдела*

**РАПОРТ**

25 сего января при 3-м самостоятельном полете поручика Нестерова на учебном аппарате Ньюпор (с двигателем Ньюпор в 28 HP), на высоте около 80 м загорелся бензин в карбюраторе, вследствие чего остановился мотор. Поручик Нестеров, несмотря на крайне неблагоприятное направление полета в момент остановки мотора, спустился планирующим спуском с поворотом.

Причиной аварии следует считать то, что ниппель, служащий для соединения бензинопровода с сосудом постоянного уровня бензина в карбюраторе, давал легкую течь, а так как часть выпуска сгоревших газов в моторе Ньюпор происходит через отверстия в цилиндрах, то это и послужило причиной воспламенения капающего бензина, а затем и возникновения огня в самом карбюраторе. После спуска на землю поручик Нестеров вместе с поручиком Стоякиным, подъехавшим к аварии на рулящем аппарате, оттащили аппарат от места, где горел успевший вылиться бензин, и закрыли кран, закрывающий доступ бензина из бака в карбюратор. Поручик Нестеров никаких повреждений не получил, аппарат также не пострадал за исключением нескольких болтов, у которых сорваны нарезки, вероятно от расширения нагретых частей, так как в полете капающий бензин горел не только в карбюраторе, но и на других частях аппарата, как-то переднем колесе тележки, шасси, рессоре и т. п.

Несмотря на то, что пожар был замечен с земли в самом начале, посланный к аппарату верховой казак с огнетушителем прибыл к месту аварии лишь тогда, когда опасность была вполне устранена

Штабс-капитан Горшков<sup>[83]</sup>

## **ПРОТОКОЛ**

27 Августа 1913 г., в шесть часов десять минут вечера поручик Нестеров, поднявшись на ньюпоре на высоту 1000 метров, остановив мотор, начал планировать почти вертикально вниз. На высоте 600–800 метров от поверхности земли летчик включил мотор, выровнял рулем глубины аэроплан, поставил его носом кверху, повернул на спину и, опять переведя в вертикальное положение носом вниз и замкнув таким образом кривую в вертикальной плоскости, выключил мотор и нормальным планирующим спуском аттерировал на стартовой площадке того же Сырецкого военного аэродрома. Весь поворот в вертикальной плоскости проведен без перегибов плавной кривой в течение 6–8 секунд.

Командир 3-й авиационной роты подполковник *Боресков*

Спортивный комиссар ИВАК<sup>[84]</sup> при Киевском Обществе Воздухоплавания, военный летчик штабс-капитан *Орлов*

Военный летчик поручик *Есипов*

**ОТЗЫВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО КОМИТЕТА КИЕВСКОГО  
ОБЩЕСТВА ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ О ЗНАЧЕНИИ ДЛЯ АВИАЦИИ  
«МЕРТВОЙ ПЕТЛИ», СОВЕРШЕННОЙ 27 АВГУСТА 1918 ГОДА НА  
СЫРЕЦКОМ ВОЕННОМ АЭРОДРОМЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ  
ЧЛЕНОМ КОВ ВОЕННЫМ ЛЕТЧИКОМ П. Н. НЕСТЕРОВЫМ.**

Современный аэроплан далек от того совершенства, чтобы на нем можно было летать при всяких атмосферных условиях, и не заключает в своей конструкции достаточно надежных средств для сохранения устойчивости. Поэтому во время полета большую роль играет точное знание приемов пилотажа и уверенность летчика в возможности управлять аэропланом при всяких положениях последнего в воздухе. Такая уверенность возможна только в том случае, когда авиатор имеет в руках хорошо испытанные приемы управления. До полета же г. Нестерова 27 августа 1913 года вопрос об управлении аэропланом при вертикальных положениях носом кверху оставался открытым; многие даже сомневались в возможности решения его.

Естественно, что, оказавшись в этом положении, летчики теряли самообладание и были вследствие этого заранее обречены на гибель.



«Мертвая петля» г. Нестерова доказала, что из большинства опасных положений аэроплана в воздухе можно выйти благополучно, при достаточном хладнокровии и умении. Предоставляя в распоряжение летчиков удачно испытанные приемы управления аэропланом при вертикальных кренах, произведенный опыт способствовал значительному усовершенствованию приемов пилотажа, одного из надежнейших средств достижения наибольшей безопасности полета при современных условиях авиации.

Совершение этого опасного опыта требовало многочисленных подготовительных полетов и основательного знакомства с теорией. Удачный исход его доказывает, что летчиком заранее были теоретически изучены и рассчитаны на основании данных, добытых при предварительных полетах, все движения рулями в каждый момент перемещения аэроплана по кривой в вертикальной плоскости.

Совершенный при таких обстоятельствах, этот опыт имеет громадное практическое значение и является ценным вкладом в науку.

Председатель генерал-майор *Вербицкий*

Секретарь Научно-технического комитета, пилот-авиатор *И. Родзевич*

### **КАК Я СОВЕРШИЛ МЕРТВУЮ ПЕТЛЮ**

*(Статья П. Н. Нестерова, опубликованная в «С.-Петербургской газете» от 4 и 5 сентября 1913 г.)*

Прежде всего приношу вам свою благодарность за заметку в вашей газете о моем полете. Она, кажется, единственная, которая близка к истине, так как вами был выбран совершенно правильно источник для освещения события, а именно — один из моих товарищей, которые хорошо знают меня и, конечно, только они могли правильно объяснить мои побуждения.

Постараюсь теперь сам изложить вам свои побуждения и впечатления от своего полета.

Петлю свою я действительно задумал совершить очень давно для доказательства своих принципов управления аппаратом, в корне расходящихся с господствующими взглядами.

Ввиду сильных нападок и неправильных, временами прямо-таки оскорбительных для меня объяснений и сравнений, прочитанных мною в разных газетах, мне не придется в своем описании быть «скромным», как написано у вас, — мне нужно, наконец, высказаться!

Начал я свою авиационную деятельность в 1910 году, после того, как первый раз увидел полет одного из наших известных авиаторов.

Авиатор летал на фармане, делая поворот совершенно без кренов. Каждый поворот аэроплана заставлял сжиматься мое сердце: я боялся, что аэроплан опрокинется в наружу кривой.

Каждый день мы можем наблюдать, как летают птицы, видим все их эволюции в воздухе: повороты, взлеты, спуски и т. д.

Казалось бы, летая, нужно брать пример с них — природных летунов, а что же я увидел?

Летательный прибор, управляемый рулями-плавниками (которых ни одна птица не имеет!), движется в воздухе, как будто в нем не действуют законы инерции или центробежных сил.

С этого дня я начал серьезно изучать авиацию, вечерами по книгам, а днем — наблюдая за полетами птиц.

Прежде всего я теоретическим путем доказал себе, что поворот на аэроплане должен быть непременно с соответствующим креном, т. е. наклоном внутреннего к повороту крыла вниз, и что, как бы с другой стороны ни был велик крен аппарата, он не опасен, если угол крена соответствует крутизне поворота.

Затем я начал разбираться в принципе управления аппаратом и прежде всего задал себе вопрос откуда заимствованы эти специфические рули?

Оказывается, это самый примитивный способ управления движением, прежде всего появившийся в культуре человека, а именно: рулями пользовались при первых средствах передвижения, т. е. на плотках, потом на лодках и пароходах... вообще на воде.

Но ведь этот способ и на воде далеко не совершенен, так как рыба пользуется более совершенным способом, а именно — изгибанием своего тела с соответствующими эволюциями хвоста, ничего общего с рулями не имеющего.

Пароходу или лодке нельзя изогнуть корпус, потому его ломают под углом, т. е. ставят руль, но если у парохода сделать киль, который мог бы изгибаться, пароход был бы в несколько раз поворотливее.

Но если этот способ на воде является еще более или менее рациональным, то в воздухе он просто не годится и может разве остаться только в применении к воздушным кораблям, т. е. управляемым аэростатам<sup>[85]</sup>.

Придя к последнему заключению, я начал проектировать свой аэроплан...

Имея несчастье сделаться изобретателем без средств, я должен был

обращаться за помощью в военное ведомство.

В 1942 г. я защищал свой проект и докладывал свои принципы управления аппаратом воздухоплавательному комитету. Против теории управления мне ничего не могли возразить, так как она была ясна, но я проповедывал крены, которые считались тогда опасными, и это всех привело в сомнение, возможно ли практическое применение моей теории?.. Я тогда еще не летал на аэроплане, имея только несколько удачных полетов на планерах, у которых действительно рулей нет, и управляются они только креном, но, конечно, эти полеты не могли убедить комитет, в котором присутствовали уже летающие на аэропланах.

Денег мне не дали, а походатайствовали о назначении в авиационный отдел для обучения полетам, предсказывая мне, что я переменю свои взгляды, когда научусь летать.

В июле прошлого года я начал учиться. 12 сентября вылетел самостоятельно, и хотя нет еще году, как я летаю, все же я успел за это время достаточно полетать и не только не изменил своих взглядов, но доказал рядом своих полетов правильность их на практике.

Раньше я думал, что при управлении аппаратом так, как раньше учили и как еще в некоторых школах и посейчас учат, можно все-таки скромно летать на аэродроме, но теперь, испытав разнообразные положения аппарата, в которые он может быть поставлен порывом ветра и за которым следует скольжение на хвост или крыло, — я вижу, что большинство аварий, о которых приходится читать ежедневно в газетах, происходит от неправильных маневров летчика. Но... так его учили...

У нас требуют непременно «инстинктивного» управления. Вот это-то «инстинктивное» управление и послужило причиной гибели многих товарищей и коллег по авиации.

Приведу несколько примеров. Если аппарат скользнет на крыло, то обыкновенно делают инстинктивное движение ручкой руля направления в противоположную сторону<sup>[86]</sup>, результатом чего получается задирание аппарата и еще большее скольжение на крыло и на хвост. Если высота мала — тут и катастрофа.

Мною доказано, что в случаях скольжения необходимо против инстинкта повернуть аппарат в сторону скольжения, чтобы последнее перешло в планирование.

Перед препятствием нужно круто повернуть; поворот без крена невозможен; летчик «инстинктивно» побоится сделать большой крен и налетит на препятствие.

При повороте некоторые летчики не допускают даже мысли брать

ручку на подъем, а у нас в роте уже почти все товарищи делают повороты рулем глубины.

Иногда приходится планировать на очень маленькую площадку, что возможно при очень крутом повороте, т. е. при большом крене, и беря на себя руль глубины. А между тем при планировании каждому «инстинктивно» кажется, что руль глубины должен быть на снижение.

И много еще разных положений можно найти, когда «инстинктивное» движение может погубить летчика.

Вот для доказательства своих взглядов я и проделывал, как некоторые называют, опасные фокусы или «трюки», как виражи с креном до 85°, пологие планирующие спуски, при которых останавливался винт на ньюпоре, заставлял аппарат скользить на крыло или на хвост<sup>[87]</sup> и выравнивал его, чтобы быть готовым ко всему, и, наконец, для окончательного доказательства, как пример поворота аэроплана одним только рулем глубины, я сделал поворот в вертикальной плоскости, т. е. мертвую петлю.

Благодаря подобным опытам мне не страшно никакое положение аппарата в воздухе, а мои товарищи теперь знают, что нужно сделать в том или ином случае.

Мертвая петля кажется только с первого взгляда страшной, но если сделать хоть приблизительный расчет, то стает ясным, что поворот в вертикальной плоскости возможен.

Свой опыт я не производил до сего времени только потому, что сначала еще не выяснил всех положений, в которых я мог бы очутиться в случае упадка духа во время исполнения; а затем я ожидал мой новый аппарат, который я мог бы по-своему урегулировать.

Получив недавно аппарат «Ньюпор» сборки завода «Дукс» и сделав на нем не более 10 часов, я решился, наконец, выполнить свою мечту.

О своем полете я никого не предупредил, хотя все знали, что я вообще собираюсь его сделать.

27 августа вечером, привязавшись предварительно ремнем (тропом) к сиденью, я поднялся на высоту 1000 метров, с которой решил планировать. Когда я последний раз посмотрел на анероид (прибор для определения высоты в виде часов), мне пришло в голову, что в случае неправильного поворота этот приборчик должен будет выпасть из кармана куртки, когда я буду лететь вверх ногами<sup>[88]</sup>. Но... я решил «рискнуть» им для большей убедительности.

Вот, собственно говоря, все, чем я рискнул, т. е. на 13 руб. 50 коп.

казенным имуществом.

Было жутко только решиться, а как только я закрыл бензин, чтобы перейти на планирование, мне сразу стало легко, и я занялся своей работой.

Наклонив «Ньюпор» почти вертикально, я начал планировать<sup>[89]</sup>, следя за высотой, чтобы иметь запас высоты на случай неудачи.

Примерно на 600 метрах я начал выравнивать аппарат и, когда он начал переходить горизонт<sup>[90]</sup>, открыл бензин.

Мотор очень хорошо заработал, аппарат полез в небо и начал ложиться на спину.

Моя левая рука все время находилась на бензиновом кране, чтобы точнее регулировать работу мотора, хотя мне очень хотелось рукой опереться, как при спуске, о козух. Одно мгновение мне показалось, что я слишком долго не вижу земли, но... чуть больше потянул за ручку и увидел землю. Закрыл бензин опять и, выровняв аппарат, начал планировать к ангарам. За все время этого 10-секундного полета я чувствовал себя так же, как и при горизонтальном повороте с креном градусов в 70–80, т. е. ощущал телом поворот аэроплана, как, например, лежа в поезде, чувствуешь телом поворот вагона.

Я очень малокровный: стоит мне немного поработать согнувшись в кабине «Ньюпора», и в результате от прилива крови сильное головокружение. Здесь же я сидел несколько мгновений вниз головой и прилива крови к голове не чувствовал, стремления отделиться от сиденья тоже не было и ноги давили на педали. Мой aneroid не выпал из кармана куртки, и инструменты в открытых ящиках остались на своих местах<sup>[91]</sup>. Бензин и масло также удерживались центробежной силой на дне бака, т. е. вверху, и нормально подавались в мотор, который великолепно работал всю верхнюю половину петли.

В общем все это доказывает, что аэроплан сделал обыкновенный поворот, только в вертикальной плоскости, так как все время существовало динамическое равновесие.

С этим только поворотом воздух является побежденным человеком. *По какой-то ошибке человек позабыл, что в воздухе везде опора, и давно ему пора отделаться определять направление по отношению к земле*<sup>[92]</sup>.

Когда я закончил свою петлю и уже планировал к ангарам, мне пришла мысль: а вдруг мою петлю никто не заметил, и даже хотел было повторить ее немедленно, но увидев у ангаров сбегаящуюся толпу, я понял, что мой полет видели.

Вот все мое впечатление о моем полете. Многие смешивают мой полет

с полетом отчаянного авиатора Пегу, который для доказательства крепости забракованного аэроплана Блерио<sup>[93]</sup> производит опыты, падая на верхнюю сторону крыльев. Подобный опыт испытывать мне нет смысла, но если меня когда-нибудь ветром опрокинет, то я знаю, что мне делать, чтобы привести аппарат в нормальное положение.

Меня в полете центробежная сила прижимала к сиденью, а аппарат упирался вверх в воздух; у Пегу центробежная сила выбрасывала его из аппарата, а самый аппарат упирался вниз обратной стороной крыла, бензин у него вытекал, и мотор не мог работать.

В некоторых газетах появилась обидная заметка: «он рисковал собой и казенным аппаратом без разрешения начальства»?!

На это должен заметить, что я не зеленый юноша, служу офицером 8-й год, имею жену, двух детишек и мать, которой по возможности помогаю, — следовательно, рисковать собой ради получения клички вроде «русский Пегу» и т. п. мне не приходится; что же касается аппарата, то, кажется, я мог бы и рискнуть им, так как до сих пор за мной ни в школе, ни в отряде не числится ни одной поломки, если не считать недавнюю поломку кромки крыла при встрече на земле с другим аппаратом.

Что же касается моей деятельности в отряде в смысле полетов, тренировки дальних полетов и производства опытов, полезных военному делу, покажет годовой отчет о практических занятиях.

Военный летчик поручик *Нестеров*

На фотографии П. Н. Нестерова с детьми, вмонтированной в статью редакцией газеты, имеется его собственноручная надпись, которая гласит следующее:

«Теперь после петли буду работать над разрешением проблемы парения в воздухе, что осуществлю на будущем своем аппарате.

27/VIII 1913 г.

*П. Нестеров».*

После окончания статьи редакцией дано к ней такое примечание:

«Блестящая статья отважного авиатора поручика Нестерова, надо думать, положит конец всем толкам о том, что «мертвая петля» была совершена им лишь ради какого-то удальского трюка и не может иметь серьезного значения в деле авиации. Наоборот, смелый опыт Нестерова, рассчитанный на строго обоснованных данных, открывает совершенно новые горизонты и представляет собою гигантский шаг в деле завоевания воздуха.

Опыт поручика Нестерова, сделавшего ряд серьезных наблюдений и ценных выводов, даст возможность предотвращать катастрофы, которые почти ежедневно уносят дорогие для человечества жизни».

### **СВИДЕТЕЛЬСТВО**

Дано Киевским Обществом Воздухоплавания военному летчику Петру Николаевичу Нестерову в удостоверение того, что в заседании Совета Общества, состоявшемся 26 ноября 1913 г., под председательством генерал-майора Т. И. Вербицкого, в составе: подполковника К. М. Борескова, капитана Н. М. Маркова, авиаторов-конструкторов Ф. Ф. Терещенко и А. Н. Свешникова, инженера-технолога А. Н. Добрыкина, секретаря Общества Г. Н. Рындика, военного летчика подъесаула В. М. Ткачева, пилота-авиатора И. А. Родзевича, Т. К. Островского и П. К. Новицкого, на основании особого ходатайства Научно-технического комитета и представленного последним отзыва о значении для авиации мертвой петли, совершенной П. Н. Нестеровым 27 августа 1913 г. на Сырецком аэродроме в присутствии спортивного комиссара Киевского Общества Воздухоплавания военного летчика штабс-капитана В. Н. Орлова, постановлено:

Выдать П. Н. Нестерову золотую медаль Киевского Общества Воздухоплавания за первое в мире удачное решение, с риском для жизни, вопроса об управлении аэропланами при вертикальных кренах.

Золотая медаль прилагается при сем свидетельстве.

Председатель генерал-майор *Вербицкий* Секретарь *Рындик*

### **ТЕЛЕГРАММА ВСЕРОССИЙСКОГО АЭРОКЛУБА В КИЕВ ВО ПОВОДУ СОВЕРШЕНИЯ П. В. НЕСТЕРОВЫМ МЕРТВОЙ ПЕТЛИ**

Петербурга 30 августа № 73/94. Императорский Всероссийский Аэроклуб приветствует храброго летчика вписавшего новую страницу в историю русского воздухоплавания своим беспримерным полетом по замкнутой кривой в вертикальной плоскости.

Секретарь *Срединский*

(Из фондов Горьковского областного краеведческого музея, документ № 4394-105)

**ТЕЛЕГРАММА МОСКОВСКОГО ОБЩЕСТВА ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ  
ПО ПОВОДУ ВЫПОЛНЕНИЯ П. И. НЕСТЕРОВЫМ ПЕРЕЛЕТА ИЗ  
КИЕВА. В ГАТЧИНУ**

Москвы 18 мая 1914. № 71/51. Гордости русской авиации общество русских летчиков шлет искренние приветствия и пожелания дальнейших успехов на пользу родного любимого дела.

Летчик *Алехнович*

(Из фондов Горьковского областного краеведческого музея, документ № 4394-99)

**АКТ РАССЛЕДОВАНИЯ ПО ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМ ГЕРОЙСКОЙ  
КОНЧИНЫ НАЧАЛЬНИКА XI КОРПУСНОГО АВИАЦИОННОГО  
ОТРЯДА ШТАБС-КАПИТАНА НЕСТЕРОВА**

*(Составлен немедленно после боя. Хранится в ЦГВИА, фонд 2000, оп. 111, дело 2472 за 1914 г., листы 134–137.)*

Осмотром разбитых аппаратов и опросом свидетелей воздушной борьбы штабс-капитана Нестерова с австрийским бимонопланом <sup>[94]</sup> системы «Альбатрос» выяснилось:

1. Штабс-капитан Нестеров уже давно выражал мнение, что является возможным сбить неприятельский воздушный аппарат ударом сверху колесами собственной машины по поддерживающим поверхностям неприятельского аппарата, причем допускал возможность благополучного исхода для таранящего летчика.

2. Штабс-капитан Нестеров неоднократно выражал мысль, что неприятельская воздушная машина летать над XI авиационным отрядом беспрепятственно не будет.

3. Решение таранить и сбивать неприятельские воздушные машины у штабс-капитана Нестерова зародилось уже давно. Так, в г. Дубно числа 5–6 сего августа им был приспособлен нож к задней конечности фюзеляжа, которым он предполагал разрезать оболочку неприятельского дирижабля. Во время пребывания в Злочеве он решил приспособить к хвосту аппарата длинный трос с грузом, которым надеялся опутать винт неприятельского



аэроплана, пролетая перед носом такового.

4. Об опасности такого рода действия товарищи покойного ему неоднократно указывали, настаивая на том, что при ударе в воздухе таранящий аппарат должен обязательно подломаться, на что штабс-капитан Нестеров отвечал, что это еще не доказано, а, наконец, если аппарат и сломится, то это еще ничего не значит, так как все равно когда-нибудь разбиваться придется, а жертвовать собой есть долг каждого воина.

5. 26 августа штабс-капитан Нестеров для преследования неприятельского аппарата поднимался два раза; при первом подъеме догнать неприятельский аппарат не удалось, кроме того, при подъеме еще на земле оборвался трос с грузом, после чего штабс-капитан Нестеров опустил и поехал в канцелярию, велев предупредить себя, если появится неприятельский аппарат.

Вскоре вновь появился тот же аппарат; штабс-капитан Нестеров поехал на аэродром на автомобиле, спешно сел на свой двухместный аппарат системы Моран-Сольнье, так как одноместный разбился<sup>[95]</sup>, садясь в аппарат он настолько спешил, что даже к нему не привязался. На слова поручика Кованько: «Что же ты будешь делать, возьми хоть браунинг», — штабс-капитан Нестеров ответил: «Ничего, я как-нибудь обойдусь».

6. Штабс-капитан Нестеров быстро выиграл высоту и нагнал неприятельский аппарат в 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верстах северо-западнее деревни Липина в 12 часов 5 минут дня. Здесь, будучи значительно выше неприятельской машины, он спланировал на нее, очевидно с целью сбить ее колесами.

7. Вследствие трудности учесть поступательную скорость обеих машин, аппарат штабс-капитана Нестерова не ударил австрийский аэроплан колесами, а врезался мотором между двумя несущими поверхностями бимоноплана. Доказательством сего служат: а) совершенно изломанный винт Морана, б) обмотавшаяся вокруг обломка того же винта наружная крышка боуденовского гибкого вала от счетчика оборотов, в) поломка вала, отделение мотора от аппарата и отдельное его падение на землю, метрах в 130 от первого<sup>[96]</sup>.

8. По характеру падения Морана штабс-капитана Нестерова спиралью можно заключить, что крылья такового в первый, последовавший после столкновения момент остались целы, а если прогнулись, то незначительно.

9. Штабс-капитан Нестеров вылетел из аппарата и упал на землю отдельно от машины метрах в 25 от нее; момент отделения его от аппарата установить не удалось: имеются показания, что он вылетел в самый момент столкновения аппаратов, но некоторые показывают, что это случилось

значительно ниже указанной точки<sup>[97]</sup>.

10. Осмотр обломков Морана указывает на то, что шасси прогнулось или подломилось уже в воздухе, нижние тросы ослабли, и в момент касания земли аппарат сложился так, что концы крыльев смотрели в одну сторону.

Из всего вышеизложенного надлежит вывести заключение, что штабс-капитан Нестеров, сознательно презрев личную опасность, преднамеренно поднялся, настиг и ударил неприятельский аэроплан собственной машиной, что от силы столкновения собственный аппарат штабс-капитана Нестерова настолько пострадал, что штабс-капитан Нестеров спуститься на нем не мог, был выброшен из аппарата при одном из резких движений последнего и погиб, разбившись о землю<sup>[98]</sup>.

Подписали:

председатель комиссии Генерального штаба капитан *Лазарев*

члены: военный летчик поручик *Передков*

военный летчик поручик *Кованько*

\*\*\*

Главное управление Генерального штаба

Отдел по устройству и службе войск 7 февраля 1915 г. № 1968 г.  
Петроград

*Вдове военного летчика Надежде Рафаиловне НЕСТЕРОВОЙ*

*г. Киев, Лабораторная ул., д. 1, кв. 3*

Главное управление Генерального штаба сообщает для сведения, что приказом Главнокомандующего армиями Юго-Западного фронта от 25 января сего года, за № 109, начальник XI корпусного авиационного отряда, штабс-капитан Петр Нестеров, за то, что в бою 26 августа 1914 года, заметив в воздухе над городом Жолкиев неприятельский аэроплан, производивший разведку, по личной инициативе поднявшись на аппарате, протаранил неприятельский аэроплан, упавший с двумя летчиками около деревни Воля-Высоцка, при этом сам погиб славной смертью героя, награжден на основании ст. 25 Георгиевского статута орденом Св. великомученика и Победоносца Георгия 4 степени.

## БИБЛИОГРАФИЯ

*П. Н. Нестеров* — Как я совершил мертвую петлю. «С.-Петербургская газета» от 4–5 сентября 1913 года.

Журнал «Аэро» 1912, № 10, статья «Аэроплан поручика Нестерова».

*П. Н. Нестеров* — Мои мертвые петли. «Утро России» от 21 мая 1914 года.

*П. Н. Нестеров* — Как я стал летчиком и петлистом. «Всемирная панорама» 1914, № 21, стр. 6–7.

Беседа с поручиком Нестеровым — «Вечернее время» от 28 сентября 1913 года.

«С.-Петербургская газета» от 4 декабря 1913 года, статья «Французская экспансивность и наша скромность».

Воздушный справочник (ежегодник) Всероссийского аэроклуба за 1912–1915 гг.

Журнал «Мотор», декабрь 1913 года, статья «Воздушный акробатизм».

«Одесские новости» от 4 марта 1914 года.

«Киевлянин» от 1 мая 1914 года.

«Русское слово», «Утро России», «Русские ведомости» за 13 мая 1914 года.

«Русское слово», «Русские ведомости», «Утро России», «Новое время», «Волгарь» (Н. Новгород) от 28, 29, 30 и 31 августа 1914 года.

«Аэро», № 13, 1914 год. (Доклад Нестерова.)

*Е. Н. Крутень* — Дорогому Нестерову. «Новое время» от 8 сентября 1914 года.

Журналы «Воздухоплаватель», «Вестник воздухоплавания», «Аэро и автомобильная жизнь», «Техника воздухоплавания» за 1912–1914 годы.

*К. Вейгелин* — Путь летчика Нестерова, М., 1939.

История авиации и воздухоплавания в СССР, М., 1944.

Сборник «Исторический архив» 1951 года, том VI.

*В. Федоров* — Три дара Родине, М., 1952.

*Г. Залуцкий* — Выдающиеся русские летчики, М., 1953.

Большая советская энциклопедия, 2-е изд., 1954, том 29, стр. 496.

Документы о жизни и деятельности П. Н. Нестерова имеются в фондах архивов: Академии наук СССР, Центрального Государственного военно-исторического архива (ЦГВИА), Центрального дома авиации и ПВО имени М. В. Фрунзе, Горьковского областного краеведческого музея.

## Иллюстрации



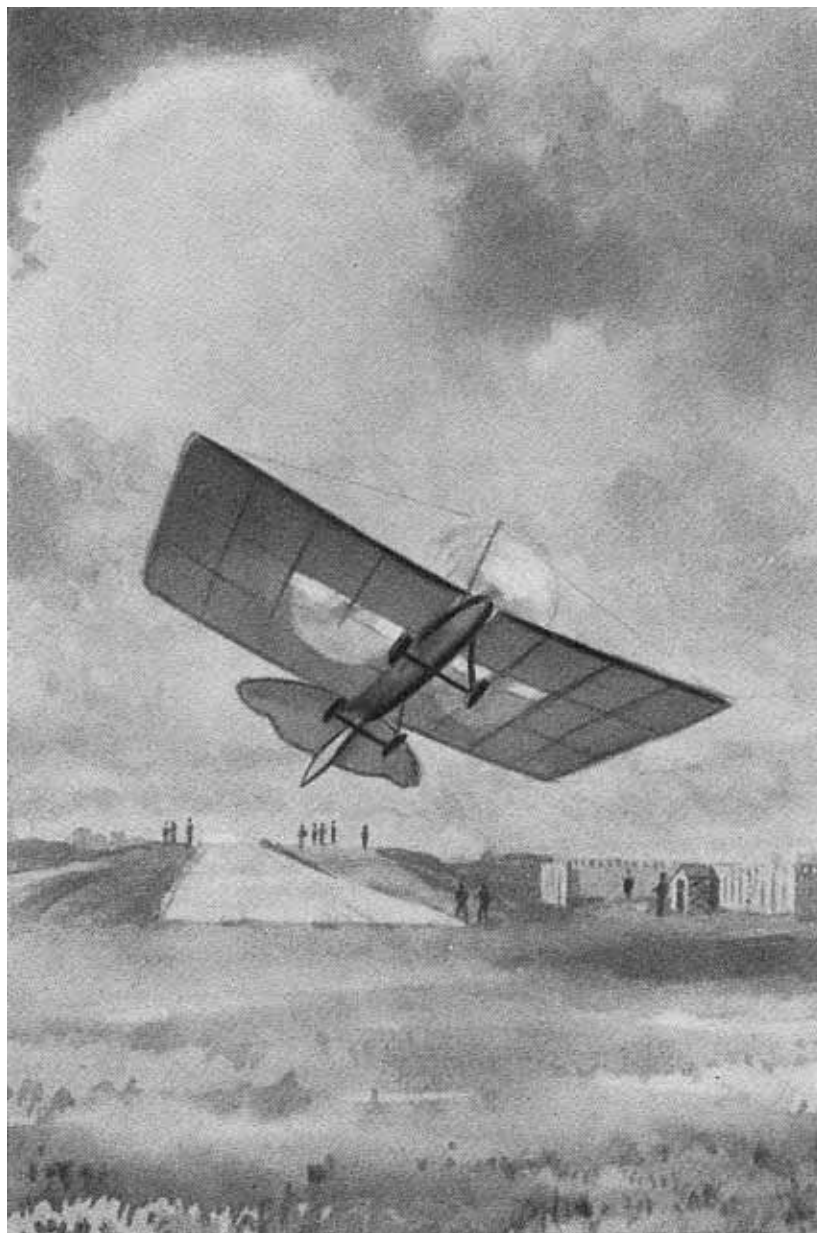
Семья Нестеровых: *сидят (слева направо)* — Маргарита Викторовна, Надежда Рафаиловна и сестра П. Н. Нестерова Александра Николаевна; *стоят* — Николай Николаевич (старший брат, впоследствии генерал Советской Армии) и Петр Николаевич в форме юнкера артиллерийского училища.



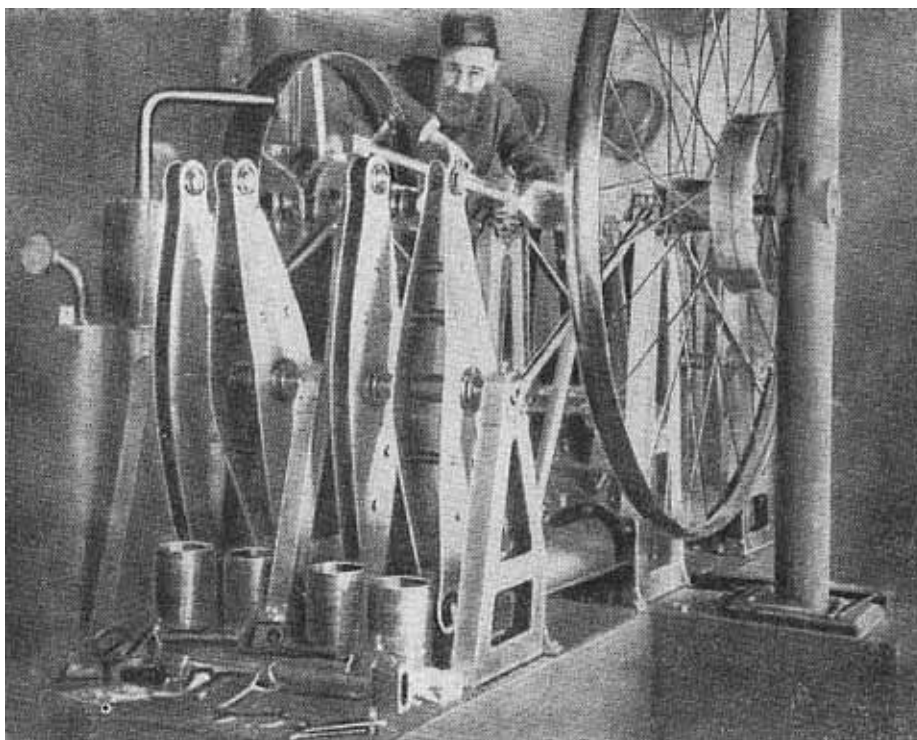
Нижегородский кадетский корпус, в котором учился П. Н. Нестеров.



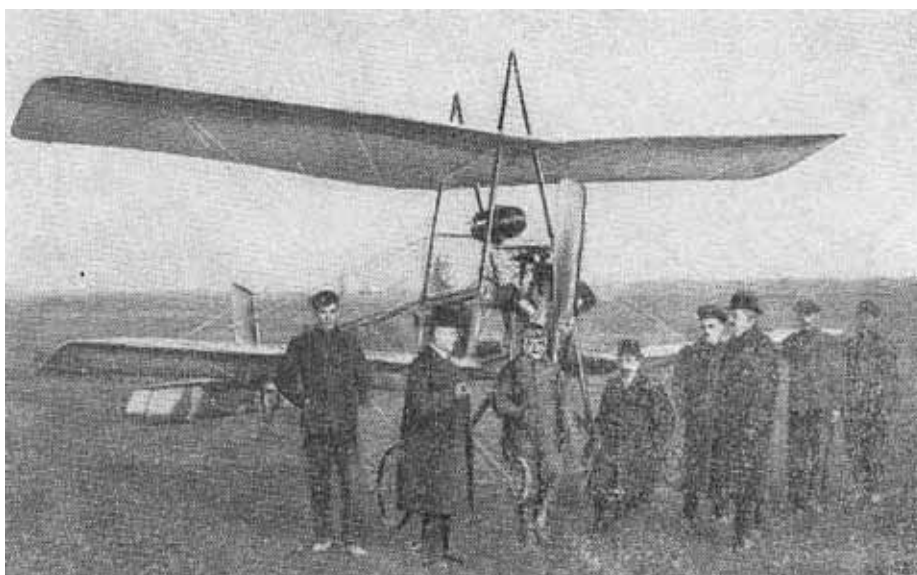
Академик Михаил Александрович Рыкачев. (Публикуется впервые.)



Взлет самолета А. Ф. Можайского. (Рисунок летчика К. К. Арцеулова.)

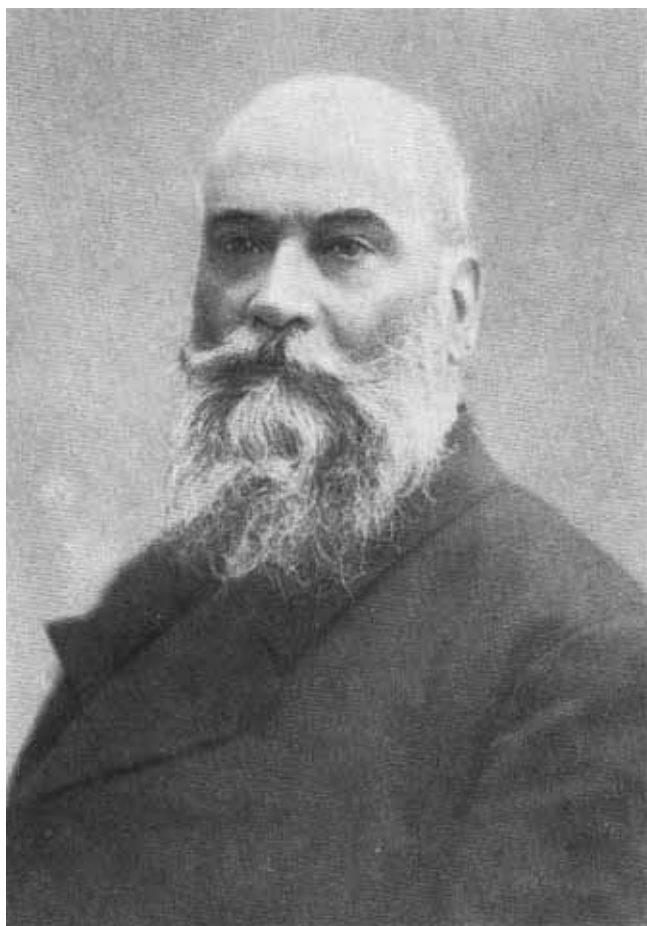


И. С. Костович за сборкой своего бензинового мотора.



Бимоноплан «Гаккель-III». (Конструктор сидит на шасси.)



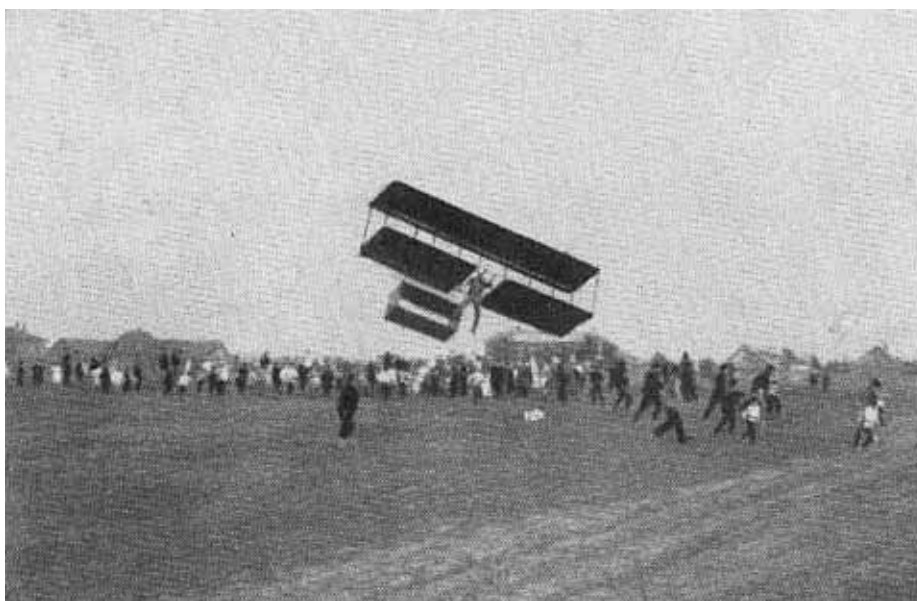


Профессор Николай Егорович Жуковский.

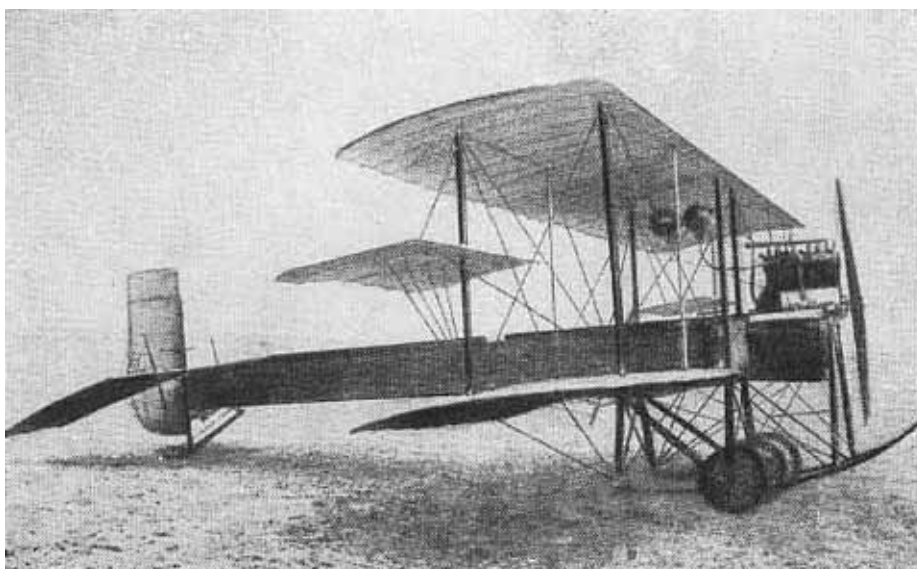


П. Н. Нестеров со своим планером в Нижнем Новгороде. 1911 год.

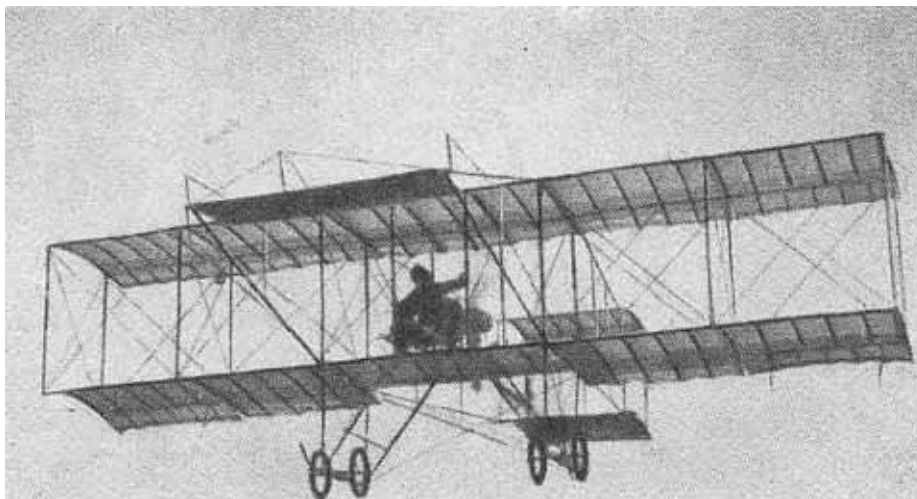




Один из взлетов Нестерова на планере.



Биплан «Гаккель-VII» — победитель конкурса 1911 года.



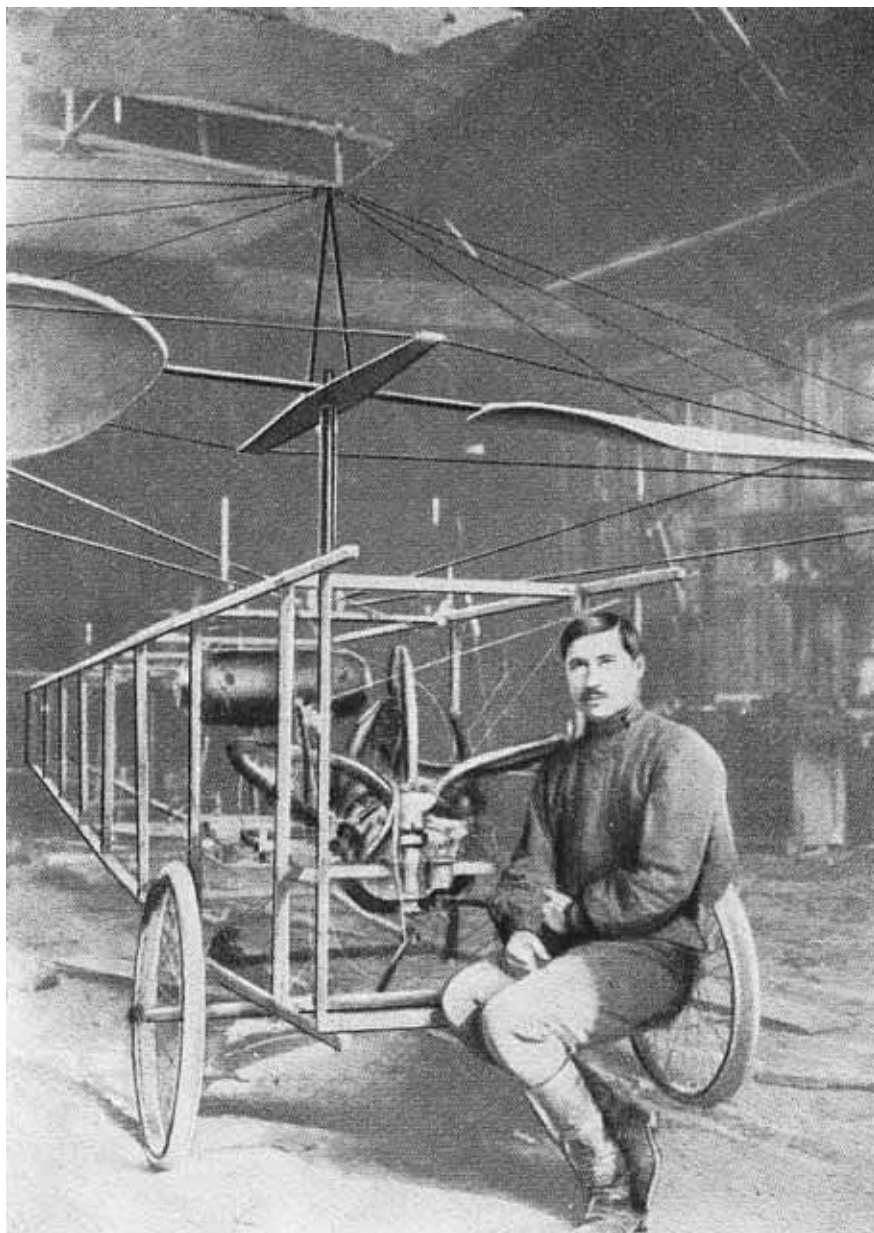
Самолет «Фарман-IV», на котором Нестеров проходил первоначальное обучение полетам.



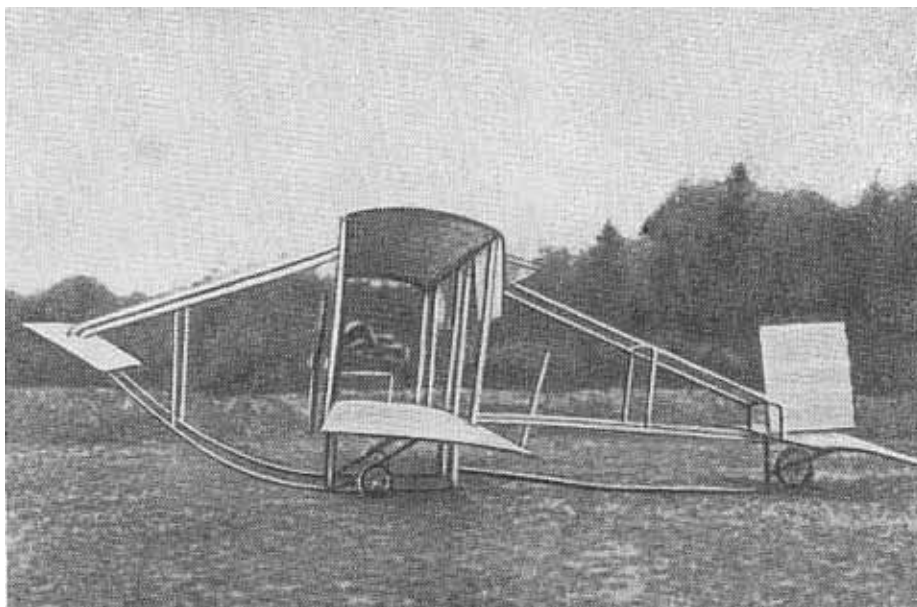
Гатчинский аэродром в 1912 году. На переднем плане самолет типа «Фарман-VII».



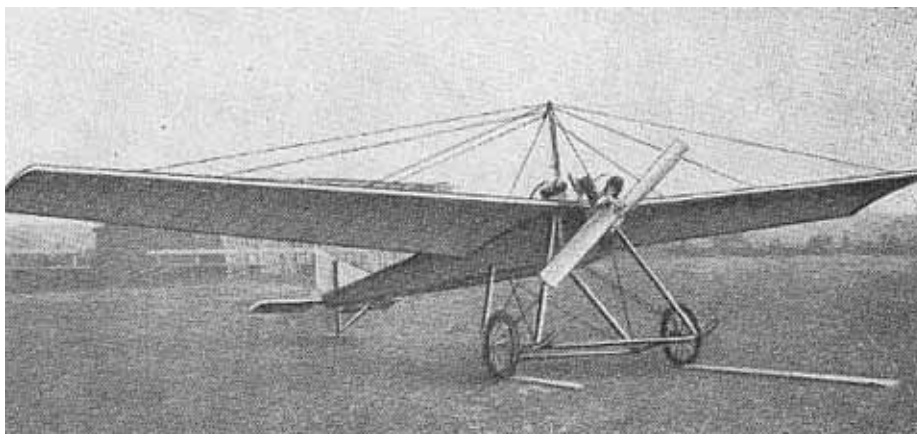
П. Н. Нестеров на «Ньюпоре-IV» на Мокотовском аэродроме в Варшаве.



Студент Б. Н. Юрьев (ныне академик) у своего геликоптера в 1913 году. (Публикуется впервые.)



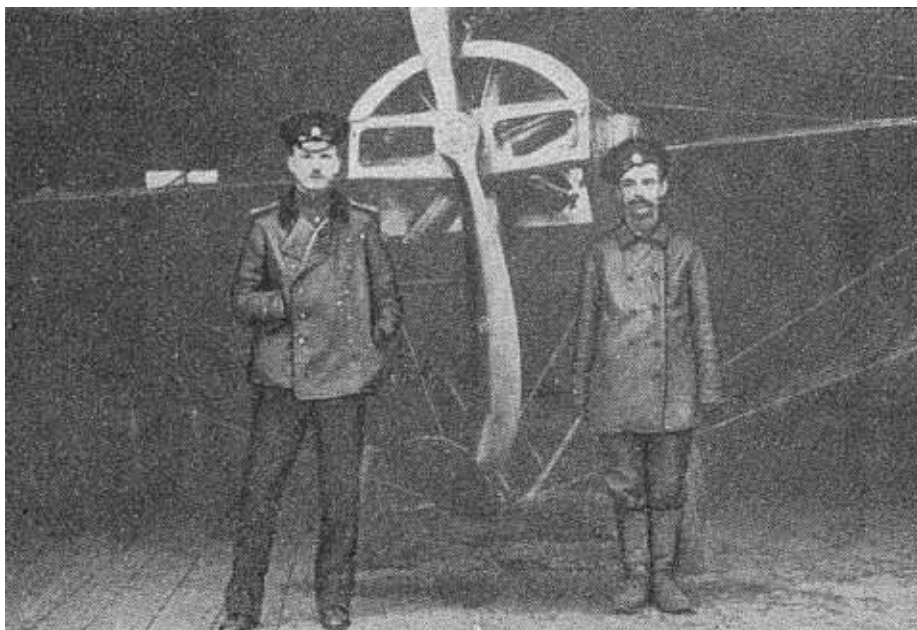
Первый русский самолет, поднявшийся в воздух после А. Ф. Можайского, конструкции киевского профессора Кудашева.



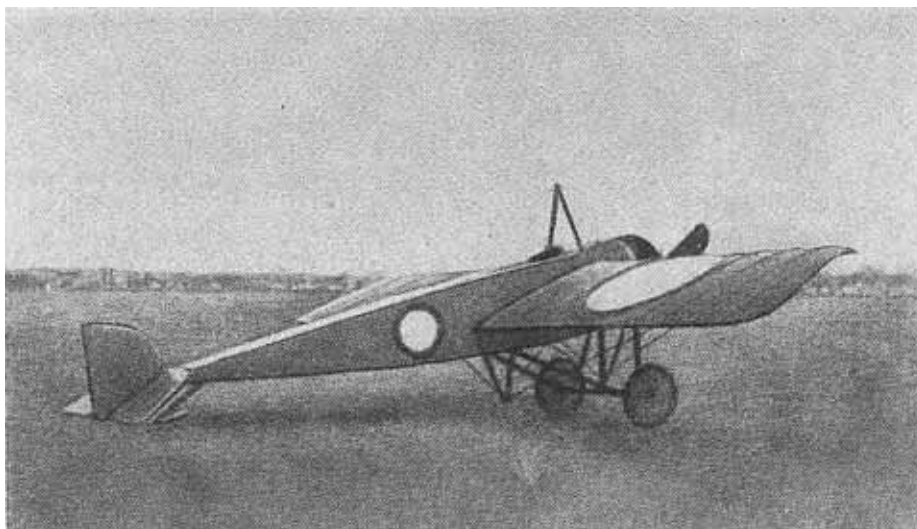
Воздушная мотоциклетка киевского конструктора Касяненко, первое испытание которой провел Нестеров.



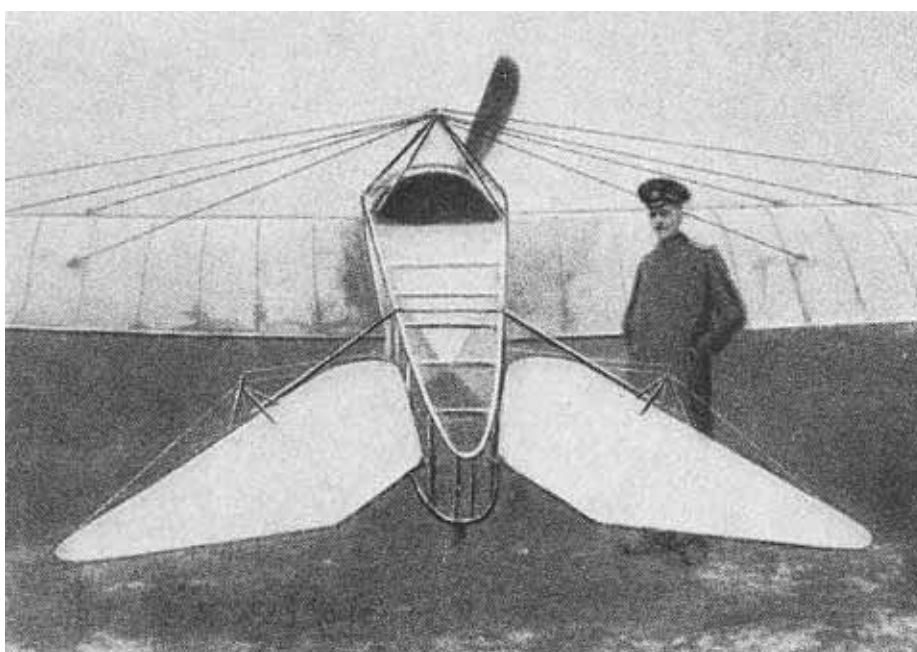
Нестеров у своего «Ньюпора-IV», на котором была совершена первая «мертвая петля».



Нестеров и его механик Г. М. Нелидов, с которым он совершил перелет из Киева в Гатчину.

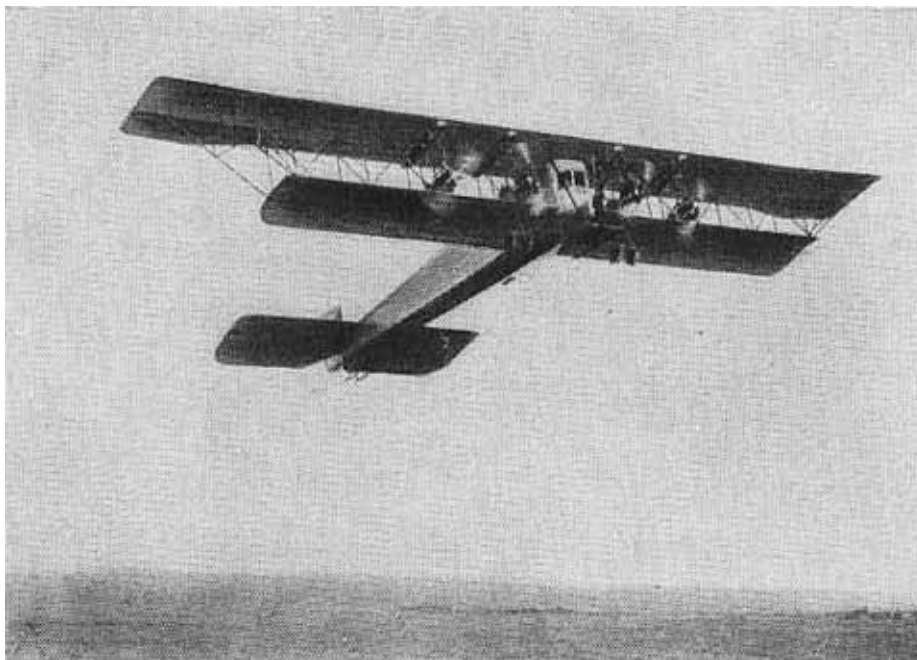


Самолет «Моран-Сольнье» типа «ж», на котором Нестеров совершил перелет из Москвы в Петербург.

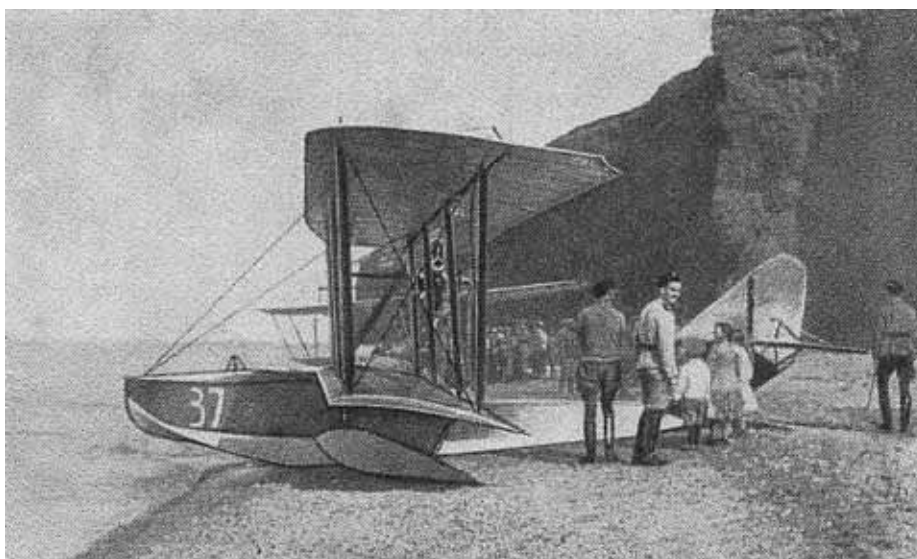


Нестеров у «Ньюпора» с переделанным хвостовым оперением.



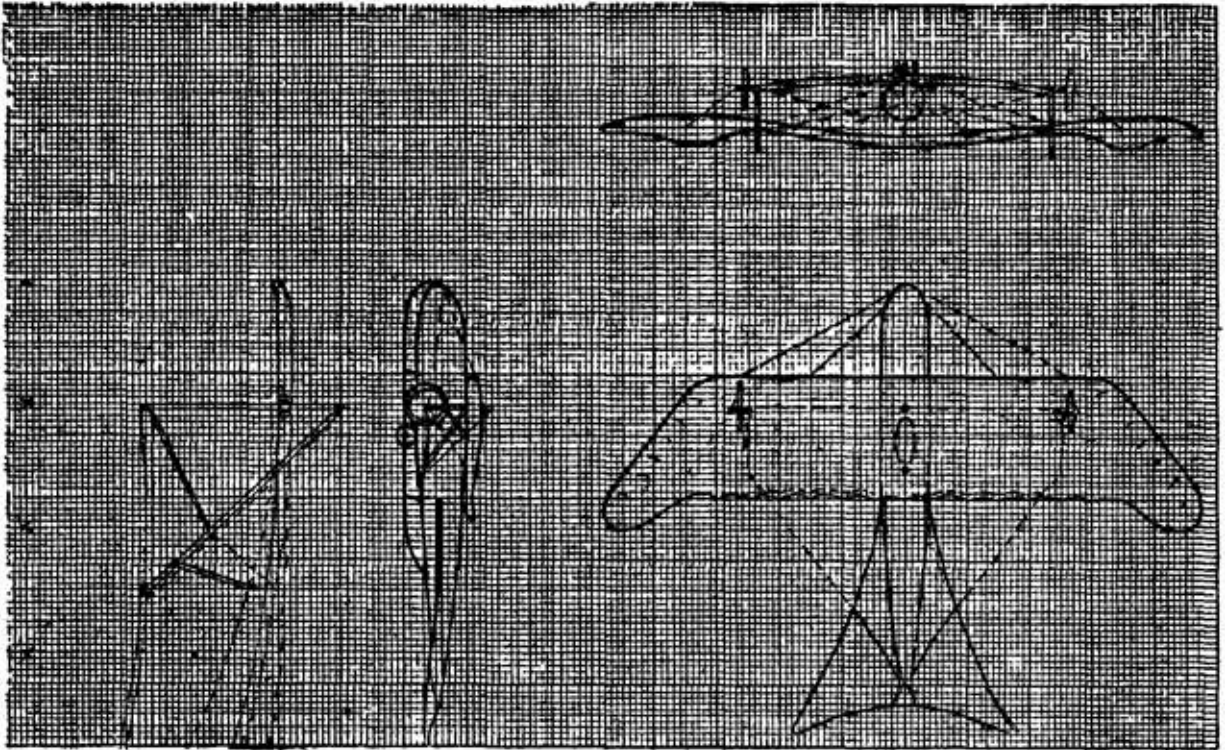


Бомбардировщик «Илья Муромец» в полете.



Гидросамолет — летающая лодка «М-5» конструкции Д. П. Григоровича.





Один из первоначальных эскизов самолета Нестерова. (Копия с собственноручного наброска на миллиметровке. Публикуется впервые.)

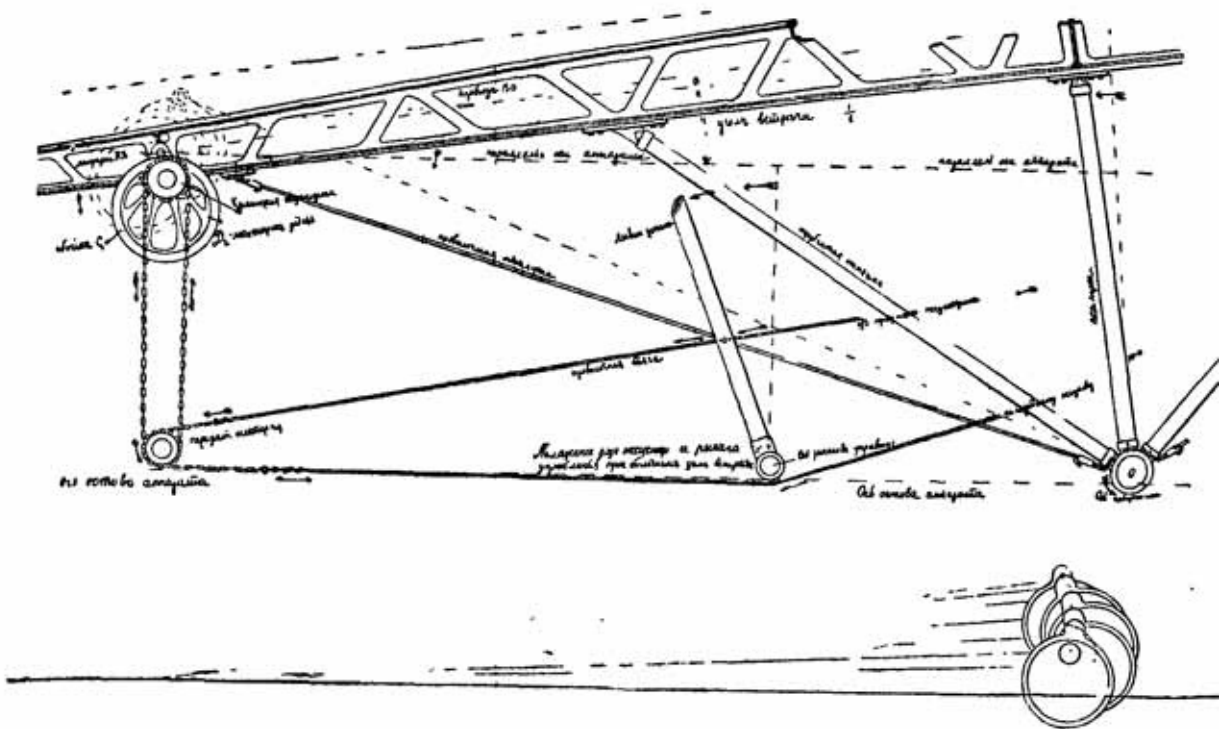
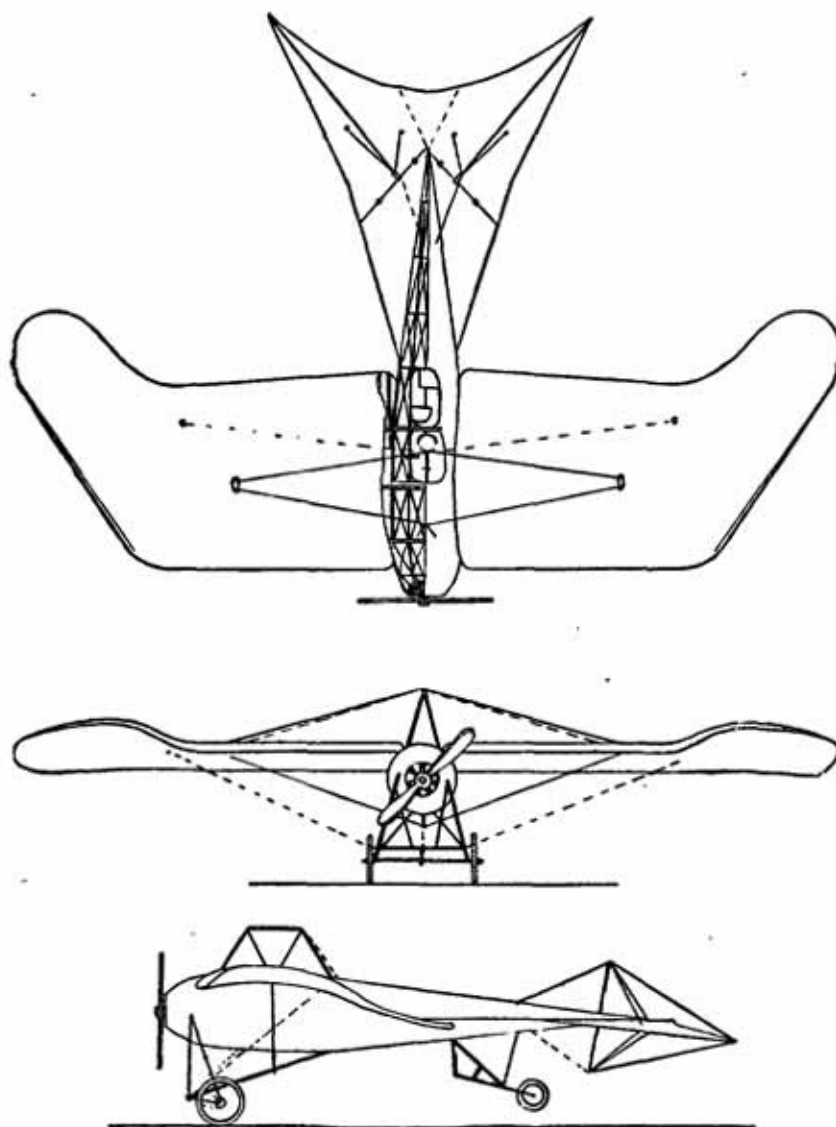
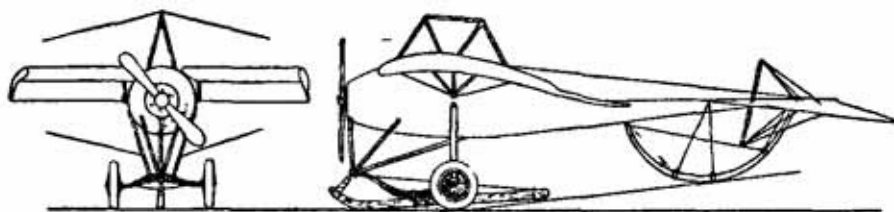


Схема механизма изменения в полете угла установки крыльев. (Копия

с собственноручного чертежа Нестерова. Публикуется впервые.)

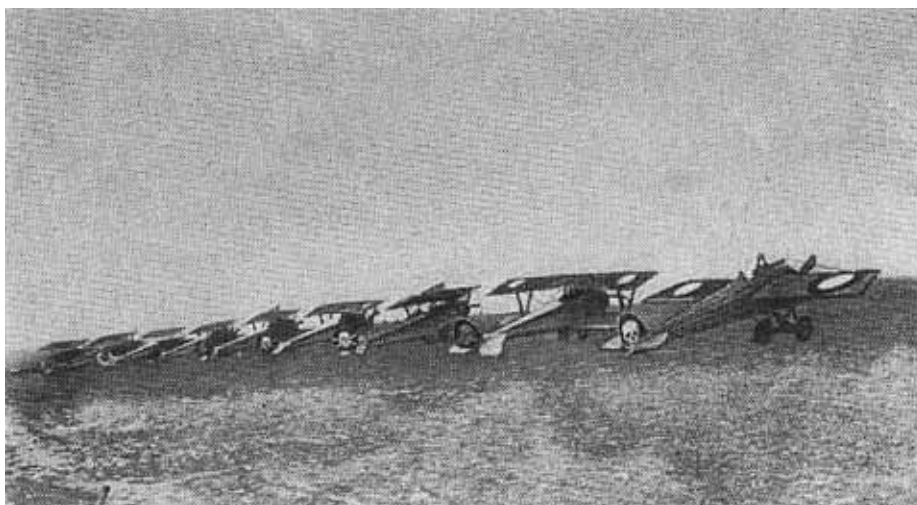


Окончательный вариант общего вида самолета Нестерова по проекту 1914 года. (Копия с собственноручного чертежа. Публикуется впервые.)

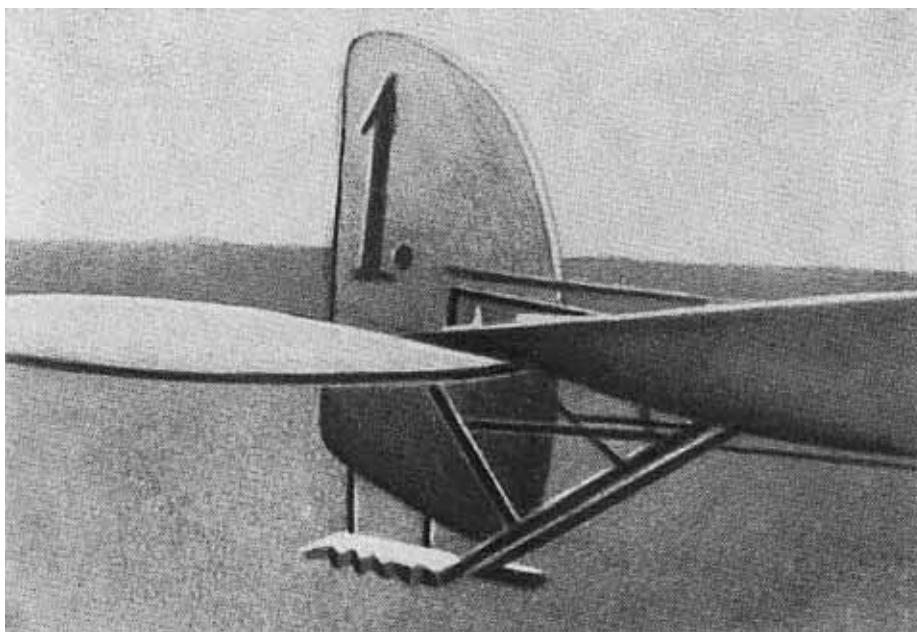


Окончательный вариант шасси самолета Нестерова, с механизмом для

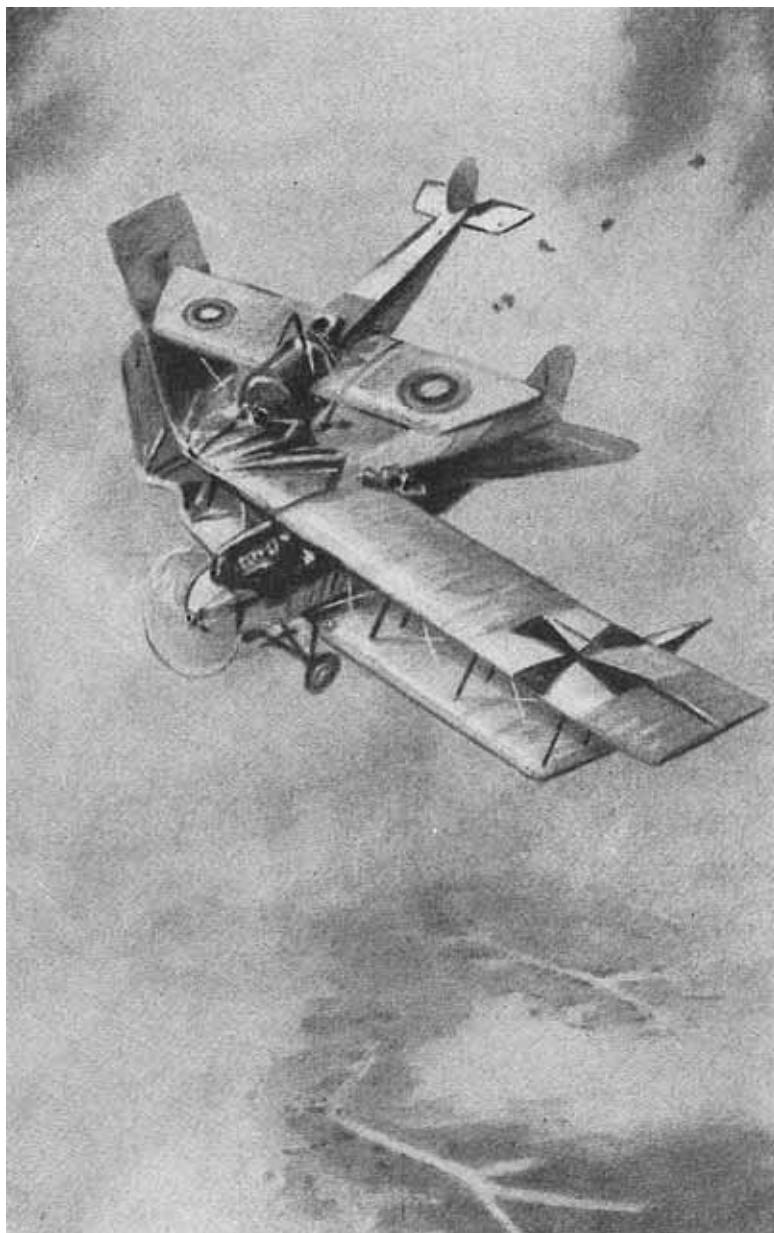
приведения в действие воздушного тормоза. (Копия с подлинной кальки. Публикуется впервые.)



Русский истребительный авиационный отряд в 1916 году. На крайнем правом самолете виден синхронный пулемет, на третьем и пятом справа — пулеметы, установленные для стрельбы поверх винта.



Пилообразный нож для пропарывания оболочек аэростатов, установленный под хвостовой частью самолета Нестерова.



Таран Нестерова. (По рисунку летчика К. К. Арцеулова.)



Обелиск, воздвигнутый на месте гибели П. Н. Нестерова.



Константин Константинович Арцулов.



Юрий Александрович Братолюбов.



Первый в мире советский самолет-авианосец, несущий два истребителя. (Публикуется впервые.)

---

<b>notes</b>
--------------

## Примечания



В соответствии с использованными источниками все приводимые в книге даты, относящиеся к дореволюционному времени, даются по старому стилю.

Документ № 4394-55 из фонда Горьковского областного краеведческого музея.

Младшим офицерским чином был чин прапорщика. Но он присваивался только в военное время — запасным, прошедшим ускоренную подготовку, и иногда солдатам, заслужившим за храбрость георгиевские кресты всех четырех степеней.

Ныне г. Молотов.

Гребной винт впервые применен на корабле Уильямом Лейтлетоном в Англии в 1794 году, а широкое распространение получил лишь с 1836 года («Морской сборник» № 5, 1854).

*Н. Е. Жуковский. Собрание сочинений, т. IX, стр. 188.*

«Морской сборник» № 11, 1856.

Газета «Санкт-Петербургские ведомости» № 158, 1877.



Газета «Правительственный вестник» № 56, 1882.

Современный руль высоты, в виде подвижной горизонтальной плоскости, пришел в авиацию от подводных лодок; отсюда и название «руль глубины». Впервые он был предложен в проекте дирижабля Соковнина в 1866 году.

Газета «Кронштадтский вестник» № 5, 1877.

Книга французского академика Лекорню «La Navigation Aérienne», 1903; сборник «Русское воздухоплавание — история и успехи», 1913, каталог Русского технического общества «1-я Международная воздухоплавательная выставка в Петербурге 1911 г.» — раздел «Альманах воздухоплавания», стр. 69, и другие источники.

Сборник «Воздухоплавание за 100 лет» под ред. М. А. Рыкачева, 1884, стр. 20; «Большая советская энциклопедия», 2-е изд., 1954, т. 28, стр. 56–57.

*В. Ф. Найденов.* Аэропланы, изд. 1909, 1913 и 1915 годов; *Н. А. Яцук.* Записки по авиации, 1911; «Военная энциклопедия», изд. 1914 года, т. XVI, стр. 387, и другие источники.

«ИТУ» — Императорское техническое училище — ныне Московское высшее техническое училище имени Н. Э. Баумана.

Впоследствии П. П. Соколов стал видным советским специалистом по аэрофотосъемке и аэрофотограмметрии.



Подлинный проект горизонтального хвостового оперения и проект всего самолета обнаружены в личном архиве семьи Нестеровых, хранившемся у покойного летчика В. Ф. Федорова. Ныне эти документы переданы на вечное хранение в архив Академии наук СССР.

В первую мировую войну Н. А. Яцук отличился смелыми полетами в роли командира авиационного отряда. После Великой Октябрьской социалистической революции он стал одним из организаторов советского воздушного флота и школы военной маскировки, профессором трех советских военных академий. Умер в 1931 году.

Международная воздухоплавательная федерация (FAI) — орган, регистрирующий все мировые авиационные и воздухоплавательные рекорды.

А. А. Поливанов был одним из наиболее либеральных высших военных сановников царской России, за что был весьма нелюбим царем Николаем II. После Великой Октябрьской социалистической революции Поливанов стал на сторону народа и честно работал до самой смерти, выполняя ответственные задания Советского правительства.

«Всемирная панорама» № 21, 1914, — статья П. Н. Нестерова «Как я стал летчиком и петлистом» (стр. 6–7).

По рассказу Д. С. Николаева, учившегося летать вместе с Нестеровым.

Была и сохранилась до настоящего времени еще одна система управления, в которой на рычаге, служащем для управления рулем высоты, помещается штурвал для управления боковой устойчивостью. Но и в этой системе ножными педалями также управляют рулем поворотов. Штурвальная система, примененная на самолетах, строившихся Русско-Балтийским заводом, а затем привившаяся на всех тяжелых самолетах, мало отличалась от стандартной и не путала летчиков.

Подлинник письма обнаружен в собрании В. Ф. Федорова. Технические подробности этого происшествия см. в приложении.



Неопубликованные записки Е. Касяненко обнаружены в личном архиве В. Ф. Федорова.

Л. М. Мациевич погиб 24 сентября 1910 года, явившись первой жертвой русской авиации.

Впоследствии Н. А. Яцук был участником составления первых советских авиационных наставлений и автором капитального труда «Тактика воздушного флота».

Сборник «Исторический архив» за 1951 год, том VI, стр. 3–49.

ЦГВИА, фонд 6079, оп. 1, дело 4, лист 63.

Впервые фото-и киносъемки с самолетов были произведены в Севастопольской авиационной школе в конце 1910 года (см. «Севастопольский авиационный иллюстрированный журнал» № 2 и 3).

ЦГВИА, фонд 6079, оп. 1, дело 4, лист 49.

Вскоре после выполнения петли — 31 августа 1913 года — Нестеров был из поручиков произведен в штабс-капитаны.



Проблема достижения автоматической устойчивости разрешена лишь сравнительно недавно созданием гироскопических «автопилотов». Но их назначение иное, чем это мыслилось на заре авиации: давать отдых летчику в дальнем перелете по установленному курсу или в плохих метеорологических условиях. При необходимости же выполнить какой-либо маневр летчик может в любую минуту выключить автопилот и взять управление в свои руки.

Единственным «прибором» тогда был прозрачный стеклянный стаканчик, позволявший убеждаться в правильном пульсировании масла в моторе. Позже появился счетчик оборотов мотора, и еще позже — компас. Показатели скорости полета появились в 1916–1917 годах.

Ныне поворот таким большим креном называется «вертикальный вираж».

Луи Блерио был одним из первых и наиболее талантливых французских авиационных конструкторов и летчиков. В 1909 году он прославился первым перелетом из Франции в Англию через пролив Ла-Манш. Позже его деятельность была задавлена конкуренцией более крупных капиталистов. Незадолго до смерти Блерио прислал письмо своему бывшему ученику — одному из старейших наших летчиков Б. И. Россинскому — с просьбой похлопотать о разрешении ему переселиться в СССР, но, не дождавшись результатов хлопот, скончался разоренным и отстраненным от авиации, которой отдал всю свою жизнь.

В настоящее время петли делаются иначе, чем ее впервые выполнил П. Н. Нестеров: разгон перед петлей производится не так круто, но на полном газу мотора, а не с выключенным мотором. Прочность современных самолетов позволяет не выключать мотора и на пикировании после петли, что дает возможность делать любое количество петель подряд.

Текст протокола — см приложение.

Из фондов Горьковского краеведческого музея.

Первую статью П. Н. Нестерова о совершенной им петле, опубликованную в «Санкт-Петербургской газете» за 4 и 5 сентября 1913 года, см. в приложении.



Цитируется по запискам Е. Касяненко из архива В. Ф. Федорова.

Источник предыдущий. Очень важно, что П. Н. Нестеров, очевидно, сделав соответствующие расчеты, понял, что «Ньюпор-IV» не способен выйти из штопора, часто наступающего именно при потере скорости в воздухе.

КОВ — Киевское общество воздухоплавания. Текст отзыва — см. приложение.

Некоторые литераторы, мало знакомые с авиацией, писали, что это якобы была не петля, а другая фигура, всюду именуемая «иммельман», причем даже переименовали ее в «полупетлю Нестерова». Между тем иммельман — фигура, требующая повышенной мощности и скорости. Выполнить ее на «Ньюпоре», да еще при потере скорости, было вообще невозможно. Приводимые подробности доказывают, что приписывание Нестерovu этой фигуры — несостоятельная выдумка.

В царской армии существовал обычай — при личной беседе отбрасывать приставки к названию чинов: подполковника называли полковником, штабс-капитана — капитаном, подпоручика — поручиком.

Ротативные моторы (с цилиндрами, вращающимися вокруг неподвижной оси), к которым принадлежал и «Гном», — смазывались касторовым маслом.

Официальное открытие Одесского аэроклуба состоялось 11 марта 1908 года, чтобы не обогнать открытие в Петербурге Императорского Всероссийского аэроклуба, происшедшее 16 января 1908 года.

Жироскоп, или гироскоп, — прибор, построенный на принципе волчка. Как и волчок, он проявляет стремление сохранить первоначальное положение при попытках отклонить в какую-либо сторону ось его вращения. Таким гироскопом на самолете являются моторы ротативного типа, в которых вокруг неподвижной оси вращается вместе с винтом довольно тяжелая масса картера и цилиндров, образующая как бы волчок. Поэтому при выполнении поворотов на самолетах, снабженных ротативными моторами, и происходят неприятные явления, ниже описываемые Нестеровым в тексте его доклада. Ныне ротативные моторы вышли из употребления.



В свете современной науки о штопоре, разработанной советским ученым В. С. Пышновым, самолет «Ньюпор-IV» действительно не мог быть выведен из начавшегося штопора. У него был очень маленький руль направления, который к тому же при штопорном положении полностью закрывался от обтекания воздухом большим горизонтальным стабилизатором и потому становился совершенно бездействующим.

Подлинная выписка из приказа сохранилась в архиве В. Ф. Федорова; публикуется впервые.

Подлинник сохранился в архиве. В. Ф. Федорова.

«Салонами» тогда называли международные авиационные выставки, ежегодно организовывавшиеся в Париже.

В настоящее время путем применения всевозможных закрылков и предкрылков достигнуто изменение диапазона скорости полета в довольно больших пределах.

В некоторых изданиях неверно утверждалось, что Нестеров построил в Киеве самолет якобы целиком собственной конструкции.

В те времена и вплоть до конца двадцатых годов при каждом аэродроме существовало «авиационное кладбище» — свалка разбитых самолетов. Механики снимали с них металлические части для текущего ремонта машин, находящихся в строю, а деревянные детали растаскивались на топку или просто постепенно сгнивали.

Капотирование — переворачивание самолета на земле через нос (через капот мотора) при неудачном взлете или посадке.



Эта и многие другие цитаты заимствованы из альбома посвященных Нестерову газетных вырезок, собранных покойным В. Ф. Федоровым. К сожалению, в альбоме в большинстве случаев не указано, из какой именно газеты сделана вырезка.

В царской армии, пользуясь старинным указом «о вольностях дворянских», офицеры имели право выходить в невоенное время в отставку в любое время, по собственному желанию.

ЦГВИА, фонд 2008, оп. II, дело 616; фонд 369, оп. VIII. дело 21.

Приводимые здесь строице цифры взяты из документов ЦГВИА, фонд 2008, оп. I, дела 1224 и 1234.

Этим отрядом командовал друг Нестерова Н. А. Яцук.

О посадке Нестерова в тылу врага было напечатано в газетах «Русское слово» и «Голос Москвы» от 28 августа 1914 года и ряде других.

Насколько остроумным было использование артиллерийских снарядов в качестве авиабомб, можно судить по тому, что это иногда делалось и в годы Великой Отечественной войны, когда в периоды интенсивной боевой работы транспорт не успевал подвозить на аэродромы настоящие бомбы.

Впоследствии такие установки были практически испробованы.



Приводимый разговор имел место в действительности, равно как и его продолжение перед последним вылетом. Этот разговор подробно приводит в своем письме Надежде Рафаиловне новоприбывший летчик — сын начальника воздухоплавательной школы генерала Кованько. Дальнейшая судьба поручика А. А. Кованько точно не установлена: по одним сведениям он погиб на войне, по другим — перебежал после революции в лагерь белогвардейцев.

Публикуется впервые.

Из фондов Горьковского областного краеведческого музея № 4394-48.

Журнал «Аэро и автомобильная жизнь» № 1, 1914.

Со слов очевидца, летчика А. И. Егорова, ныне работника Центрального дома авиации имени М. В. Фрунзе в Москве.

Тов. Минюкас был руководителем подпольной большевистской организации в качинской авиационной школе. Когда Крым был захвачен белогвардейцами, он портил моторы самолетов, предназначавшихся для отправки на фронт против Красной Армии.

Были попытки приписать первенство в умышленном выполнении штопора английскому летчику Гуддену (Gooden). Однако из английского журнала «Technical Report of the Advisory comitee for Aeronautics» 1919–20, vol. 2 p. 510 (Appendix 1) видно, что этот летчик в августе 1916 года пытался выхватывать самолет лишь при его тенденции перейти в штопор. Самого штопора, хотя бы в один виток, он не допускал.

ЦГВИА, фонд 2008, оп. I, дело 41.



От «Морана», такого же, на котором погиб Нестеров и сел в плен Р. Гарро, первый истребитель Фоккера отличался только несколько измененными конструкцией шасси и формой руля поворотов.

Так называли солдат, призванных в армию из лиц, получивших образование или имеющих дворянское происхождение. Их отличием были витые шнуры по краям погон. По сравнению с простыми «нижними чинами» вольноопределяющиеся пользовались рядом льгот: преимуществом при производстве в офицеры, правом входа в офицерское собрание и пр.

Со слов очевидца — А. В. Шиукова.

Ю А. Братолюбов в прошлом был учеником Севастопольской авиационной школы. Его первым инструктором в группе первоначального обучения был Ф. А. Астахов, ныне маршал авиации, а позже, в истребительном отделении, К. К. Арцеулов, обучивший его мастерству высшего пилотажа.

Автор начинал практическую работу в авиации мотористом самолета Ю. А. Братолюбова и был свидетелем или непосредственным участником большинства описываемых событий этого периода.

Опубликована в «Вестнике воздушного флота» № 4 1918 года.

В 1919 году Братолюбов возглавил отряд особого назначения, брошенный против рвавшейся к Москве белогвардейской конницы Мамонтова. Обстреливая с малой высоты обнаруженных врагов, он был сбит огнем с земли и зверски замучен белыми. Имя Братолюбова, первым в гражданской войне, было приказом Реввоенсовета внесено в списки героев.

Немецкие милитаристы, лишённые по Версальскому договору права иметь воздушный флот, первыми с 1920 года возродили планеризм в целях подготовки новых авиационных кадров.



В годы восстановительного периода, пока еще не была создана собственная авиапромышленность, Советское правительство закупило некоторое количество самолетов и моторов за границей.

Даты даны по старому стилю.

ЦГВИА, 1913, фонд 26, деле 113, лист 10.

ИВАК — Императорский Всероссийский аэроклуб.

Современные взгляды не подтверждают этих выводов П. Н. Нестерова: в области техники нет нужды всегда следовать природным образцам; современная, стандартизовавшаяся система рулей самолетов доказала свою достаточную эффективность, при наибольшей простоте управления ими.

Здесь П. И. Нестеров говорит, исходя из системы управления «Ньюпоров», у которых руль направления поворачивается не ножными педалями, как на всех современных самолетах, а отклонениями в стороны ручного рычага — «ручки», как его называют летчики.

Нестеров именует «скольжением на хвост» не то, что под этим понимается ныне. На «Ньюпоре-IV» его и нельзя было выполнять. По свидетельству служившего вместе с Нестеровым в Киеве летчика К. Ф. Капустина, Петр Николаевич действительно делал скольжения на крыло, а также парашютирования, когда при уменьшенной до предела скорости самолет с несколько задраным кверху носом как бы проваливался в воздухе. При настоящем же скольжении на хвост самолет именно падает задом на хвост.

В то время не было приборных досок, на которых все приборы смонтированы перед глазами летчика. Поэтому высотомер приходилось или класть в карман, или привязывать ремешком к ноге, выше колена.



Вертикальное планирование ныне именуется «пикирование».

В полете горизонт всегда кажется находящимся на уровне глаз летчика. При планировании самолет наклонен носом вниз, и горизонт как бы поднимается выше. При отвесном пикировании горизонта не видно вовсе: весь кругозор летчика занимает земля. Когда Нестеров стал выравнивать самолет, горизонт опять появился, и нос самолета стал «переходить» его. После того как самолет задрался носом вверх, горизонт ушел вниз, и перед глазами летчика осталось только одно небо. На вершине петли, если откинуть голову, кажется, что земля находится над головой.

Не зная о намерении Нестерова совершить петлю, механик оставил в самолете незакрытый ящик с инструментами.

Эта фраза в статье выделена самим Нестеровым. Она напоминает читателю, что как только самолет оторвался от земли, все его положения нужно сопоставлять уже не с землей, а с воздухом: на вираже самолет кажется повалившимся на бок, но летчик этого не ощущает и его никуда не клонит; на петле центробежная сила прижимает летчика к сиденью, и летчик не чувствует, что находится вниз головой, наоборот — кажется, что земля у него над головой, и т. п.

Говоря о «забракованности» самолетов Блерио, Нестеров, видимо, подразумевал, что они не были приняты на вооружение военной авиации.

Так тогда часто называли бипланы, имевшие в отличие от «Фарманов» фюзеляж и тянущую винто-моторную установку.

Ошибка в акте: одноместный «Моран» не был разбит, а лишь стоял с полуразобраным мотором.

Утверждение сомнительное: вал мотора мог лопнуть лишь от одного удара винтом о вражеский самолет. Крылья самолета тоже должны были иметь повреждения при ударе ниже, а они остались совершенно целыми.



Вторая версия правдоподобнее, поскольку иначе тело летчика упало бы значительно дальше от самолета.

Последующее медицинское освидетельствование установило, что смерть наступила еще в воздухе — от перелома позвоночника при ударе, происшедшем при столкновении самолетов.