

По воле ветров и земного притяжения. Аэронавтическая сага

Дмитрий Золин

01.2024 — 03.2025

Пролог

Подмосковный город Долгопрудный - родина советского серийного дирижаблестроения: об этом знают по крайней мере тысячи. Но бывшее долгопрудненское летное поле предприятия "Дирижаблестрой" (на краю которого стоял ныне перестроенный, но сохранившийся огромный дирижабельный эллинг) в городе было вовсе не единственной отправной точкой летательных аппаратов легче воздуха.



А вот об этом знают лишь единицы. Между тем, множество выдающихся достижений "свободной" аэронавтики (то есть полетов по воле ветров на непривязных аэростатах и даже стратостатах, а также парашютных прыжков) было совершено при стартах с другого долгопрудненского летного поля.

Оно принадлежало Центральной аэрологической обсерватории (ЦАО). По внимательном рассмотрении предстартовых фото, похоже, что все же именно с него поднимался в небо и упомянутый в авторской публикации "Герои предкосмоса" необычный стратостат-парашют ВР-60 "Комсомол" (потому что ближний лес в кадр мог попасть только там).

Теперь же речь пойдет в первую очередь о героях субстратосферы; о смельчаках, бросивших вызов Воздушному Океану в открытых корзинах воздушных шаров, порой поднимавшихся на высоты много выше Эвереста, где столбик термометра опускается до минус шестидесяти и жизнь человека невозможна ни без удерживающего тепло комбинезона, ни без кислородного оборудования.

А иные из них устремлялись с таких высот вниз в долгом свободном падении...

Представьте: для парашютистов, штатных пилотов-аэронавтов и "летающих метеорологов" это была "просто работа"...

Исследовательские запуски пилотируемых воздушных шаров, в том числе высотных (субстратостатов), на площадке Аэрологической обсерватории Центрального института прогнозов Главного Управления гидрометеорологической службы (ГУГМ) Красной Армии (которая в сентябре 1941-го года сменила имя на бытующее и поныне: Центральную Аэрологическую Обсерваторию) еще за год до войны и в послевоенное десятилетие производились по крайней мере десятками, что примечательно само по себе и вполне давало Долгопрудному право считаться «аэронавтической столицей» страны. Но - поговорим лишь о наиболее выдающихся из них.

1. Вниз

Год 1940-й, 27-е сентября. Газета "Вечерняя Москва" буднично сообщила: "Сегодня в 10 часов 26 минут утра с площадки аэрологической обсерватории Центрального института погоды стартовал в полет субстратостат «СССР ВР-79». В открытой гондole субстратостата полетели известные аэронавты тт. Фомин (командир), Крикун, Рощин и парашютист Полосухин. Во время полета аэронавты произведут необходимые аэрологические наблюдения. С высоты 6-7 тысяч метров парашютист Полосухин совершит свой очередной тренировочный прыжок".

Газета "Красная Звезда" оказалась более информативной. Наряду с указанием, что субстратостат "ВР-79" только что построен, детально описан и весь его полет (длиной около двухсот километров по прямой от точки старта), включая указание достигнутого потолка в 8.500 метров и

послепосадочное интервью с выдающимся советским парашютистом Порфирием

1 Ссылка: <https://disk.yandex.ru/i-lfMxSX7FNIIrW> раздел "Стратостат-трансформер: рискованный финиш"



П.Полосухин

Полосухиным, для которого это был уже 232-й прыжок, причем совершавшийся затыжным с высоты не 6-7 тысяч метров, а - 8050 (!). Что при этом чувствует человек?

Слово - парашютисту: "...Я вылез за борт гондолы и прыгнул под углом 60-70 градусов. Скорость падения быстро нарастала. Временами от этого даже закладывало уши. Первые секунды падал, раскинув ноги ножницами и приложив к груди руки. Когда я пролетел 700 метров, скорость падения достигла 102 метров в секунду, а затем стала снижаться. На высоте в 5.500 метров я попал в сильный штопор. Не успел я выйти из этого положения, как через несколько секунд снова вошел в штопор. И на этот раз мне легко удалось выйти из него. На высоте 2.100 метров встретил облака. Пролетая через них и не видя земли, я на высоте 1.600 метров раскрыл парашют. Скорость падения перед открытием парашюта достигала уже всего 70 метров в секунду. Когда я покинул гондолу, термометр показывал минус 33 градуса. Несмотря на теплую одежду и меховые рукавицы, руки ломило от мороза. Падая с огромной скоростью, я непрерывно наблюдал за показаниями приборов: альтиметра, секундомера и манометра... Время от времени мне приходилось протирать перчатками стекла этих приборов - они покрывались толстым слоем инея".

К этому своему прыжку есть дополнение самого Порфирия Порфирьевича в его книге "Записки спортсмена-воздухоплатателя и парашютиста", изданной в 1958-м году: "Мой прыжок преследовал экспериментальные цели. В своём костюме и снаряжении я представлял целую летающую, вернее падающую, лабораторию. На моей правой руке был укреплен секундомер, на левой — высотомер, сбоку находились маленький кислородный баллон с редуктором и манометром и новый барограф, изготовленный обсерваторией. По записи этого прибора <должны были> проверить теоретически рассчитанную скорость моего свободного падения на разной высоте...

Разжимаю руки и лечу вниз к плотным белым облакам. На мгновение привычно сжимается сердце. Чтобы посмотреть на приборы, подношу руки к лицу. Стоит это сделать, как начинается вращение. Без особого труда прекращаю его. Замечаю, что первая 1000 метров пройдена примерно за 10 секунд. Значит, моя скорость достигла 100 метров в секунду...

Нырнул в облака. Секундомер отсчитал 82 секунды, высотомер показывал 1600 метров. Я выдернул вытяжное кольцо. Парашют раскрылся со звуком пушечного выстрела. Ощувив очень сильный рывок, я поднял глаза и не увидел купола. Его скрывала серая облачная мгла".

Вот так буднично...

А ведь сто метров в секунду - это ни много ни мало 360 километров в час!

2. Вверх

Менее чем через полгода, в самом начале 1941-го, на этом же субстратостате с будущей площадки ЦАО стартовали еще два высотных полета.

Первый состоялся 17 января, а второй - 13 февраля. Пилотировали воздушное судно уже известный нам Александр Фомин и Георгий Голышев (тоже выдающийся

аэронавт, будущий аэролог и первый директор ЦАО, получивший прозвище "летающего директора").

Вот что Фомин рассказал корреспонденту ТАСС о первом полете 17 января: «К полету мы готовились тщательно, ибо знали, насколько сложен подъем в открытой гондоле на такие большие высоты. 11 тысяч метров считалось пределом человеческих возможностей. Но мы решили во что бы то ни стало победить стихию. Продолжительное время тренировались в барокамере, где искусственно создавалась разреженная среда, соответствующая высоте 13 тысяч метров...



А.Фомин (слева) и Г.Голышев

Подъем нашего субстратостата происходил со скоростью от 2 до 6 метров в секунду. На высоте в 5.000 метров оболочка субстратостата приняла правильную форму шара. На высоте в 9.000 метров мы прошли ряд слоистых облаков и перед нами открылся безбрежный голубой простор. Когда мы находились на высоте 9.500 метров, термометр показал минус 60 градусов, затем температура стала повышаться, и на предельной высоте, которой мы достигли, термометр показывал всего лишь 56 градусов ниже нуля...

На высоте 11.000 метров пробыли 15 минут. Самочувствие было отличное. Благодаря длительной тренировке в барокамере мы были избавлены от так называемой кессонной болезни, характерной страшными болями в суставах. Благодаря отлично подготовленной кислородной аппаратуре мы с тов. Голышевым смогли на этой высоте провести большую физическую работу и выполнить ряд весьма важных научных наблюдений.

Скорость движения в стратосфере определить нам было трудно. Общая же скорость полета превышает 80 километров в час. В общей сложности наш полет продолжался 2 часа 55 минут. За это время мы покрыли примерно 250 километров».

При втором подъеме аэронавты достигли высоты 11.700 метров, установив *рекорд высоты для аэростатов с открытой гондолой и экипажем из двух человек*. Причем летательный аппарат был не спортивным, максимально облегченным, а утилитарной "летающей лабораторией".

Вот строки сухого сообщения о рекордном полете в газете "Правда": "Чтобы достигнуть большей высоты, т.т.Фомин и Голышев максимально облегчили вес гондолы. Они взяли с собой лишь самое необходимое: несколько приборов, кислородную аппаратуру, балласт.

...Полет был предпринят с научной целью. Аэрологическая обсерватория Центрального института погоды поручила аэронавтам исследовать распределение температур на больших высотах. Для этого в корзине субстратостата был установлен новый прибор - термограф сопротивления...

Кроме того, экипаж получил задание от Института теоретической геофизика Академии наук СССР взять пробы воздуха на 8-километровой высоте и на потолке».

3. Вдаль

Ровно через месяц, 13 марта 1941-го года с площадки пока все еще Аэрологической обсерватории ЦИП ГУГМ при штормовом ветре в небо взмыл аэростат «СССР ВР-73» объемом 900 кубометров с негерметичной гондолой, лишь прикрытой прорезиненным куполом с целлулоидными иллюминаторами. В отличие от описанных ранее высотных полетов, этот планировался на продолжительность. Поэтому на борт, помимо научного оборудования, загрузили оружие, лыжи, топор, гамак и многодневный запас продовольствия.



Б.Невернов.

Уже многоопытному аэронавту на момент этого рекордного перелета было всего 25 лет

Экипаж состоял из двух человек: аэронавта Бориса Невернова и научного сотрудника Семена Гайгерова, одного из инициаторов создания ЦАО и впоследствии - известного исследователя-аэролога Арктики и Антарктики.

Вот что 22 марта о полете, уже после приземления аэростата, писала газета «Красная Звезда»: «Воздушный шар "СССР ВР-73", подхваченный сильным порывом ветра, поднялся над землей и скрылся в южном направлении. Он летел в тылу циклона, совершая зигзагообразный путь. В день старта аэронавты сбросили вымпел в районе Тулы. На следующие сутки вымпелы были найдены в Пензенской области. Один из них аэронавты сбросили в районе Кузнецка, который прошли в 17 часов 14 марта. Затем связь с аэростатом "СССР ВР-73" была потеряна. Он шел, очевидно, вдали от населенных пунктов. 20 марта было передано в Москву, что аэростат видели 16 марта над Челябинской областью.

Вчера в конце дня в Центральном институте погоды было получено сообщение Б.А. Неверова и

С.С. Гайгерова:

"Посадка в районе деревни Шейкина, Колыванского района Новосибирской области. Продолжительность полета - 69 часов 30 минут".

Таким образом, по предварительным данным, Б.А. Невернов и С.С. Гайгеров на воздушном шаре объемом в 900 кубометров пролетели по прямой около 2.800 километров. Этим полетом они *значительно превысили целую серию международных рекордов продолжительности и дальности, установленных в разное время советскими и бельгийскими воздухоплавателями*.

Через несколько дней ТАСС обнародовал рассказ командира экипажа субстратостата Бориса Невернова о полете. Вот он без купюр: «Маршрут нашего полета лежал через Тамбов, Куйбышев, Челябинск, Омск и дальше. Первые сутки мы почти все время летели в облаках на высоте 600 метров. Выше забираться не старались: сэкономили балласт. Днем 15 марта, вследствие разогрева газа солнечными лучами, наш воздушный шар набрал высоту до 3000 метров. Под нами

расстилалась сплошная масса облаков. В сумерках мы подошли к Уральскому хребту. В горах бушевала метель. Штормовой ветер прижимал нас к скалам. Пришлось лавировать среди гор. Опасный перевал миновали глубокой ночью. Когда шли над Уралом нам вспомнился первый полет воздушного шара над этими горными цепями, совершенный Зыковым и Семеновым в мае 1927 года. Они тогда попали в точно такую же сложную остановку. Ураганный ветер бросал шар из стороны в сторону и в конце концов выбросил аэронавтов из гондолы. 7 суток блуждали Зыков и Семенов в снежной пустыне.

Сумерки 16 марта застали нас над глухой сибирской тайгой, в 30 километрах от реки Обь. Балласт уже кончился. Охлажденный воздушный шар быстро теряя подъемную силу, стал проваливаться вниз. Ураганный ветер, достигавший скорости в 100 километров в час, погнав аэростат в таежную глушь прижимая нас к деревьям. Мы выбрасывали всё, что было лишнего в гондоле. Но это не помогло. Аэростат зацепился за деревья, гондола ударилась о дерево, и мы очутились в глубоком снегу.

Когда мы собрали материальную часть, была уже ночь. Однако решили двинуться на поиски жилья. Лыж у нас не было, они сломались при падении аэростата. Передвигаться по рыхлому снегу было почти невозможно, и мы поползли.



Б.Невернов (слева) и Г.Гайгеров по возвращении из полета в Москву

Но, удалившись на полтора километра от аэростата, выбились из сил и решили вернуться обратно. В тайге бушевала метель. Мороз достигал 30 градусов. Продрогшие, мы укутались в оболочку шара и заснули.

Когда проснулись, было уже светло. Стихла метель. Наступило потепление, заморосил дождь. Мы решили возобновлять поиски жилья. Ледяная корка, образовавшаяся на снегу, рвала одежду, ранила тело. Проблуждав по тайге несколько часов, промокшие и уставшие, мы ни с чем вернулись опять к аэростату. 18 марта снова тронулись в путь, ориентируясь по компасу и карте. Кстати сказать, на карте не было обозначено поблизости ни одного селения. За этот день мы исколесили около 20 километров. Ночь провели под открытым небом у костра. Спали на ветках, уложенных на рыхлом снегу.

День 19 марта также прошел в бесплодных поисках, и лишь только к вечеру мы обнаружили признаки жилья: это был стог сена. Обрадованные, мы зарылись в него и крепко заснули.

Утром 20 марта мы обнаружили селение, но подойти к нему было невозможно. Путь преграждало топкое болото. Обходных путей мы не нашли. К вечеру поднялась пурга. Под открытым небом в двухметровом снегу мы вырыли яму, в которой укрылись от бушевавшей метели.

Наступили 5 сутки пребывания тайге. Продовольствие кончилось, так как почти все запасы провианта мы оставили в гондоле аэростата. Разделив между собой последнюю галету, снова двинулись в путь. На рассвете 21 марта услышали голос

человека, погонявшего лошадь. Мы закричали. Скоро пришла помощь. Жители деревни Шейкино тепло и радушно приняли нас».

Дополнение рассказа аэронавтов — из газеты «Дагестанская Правда» от 25 марта: «Все научное оборудование и контрольные приборы в полной сохранности. Задание полностью выполнено. Полученные данные, несомненно, представят большой научный интерес. По линии полета мы пролетели свыше 3200 километров, а по прямой - около 2800 километров. На место посадки аэростата прибыли спортивные комиссары, которые составили акт. Все документы о полете будут направлены в авиационно-спортивную комиссию Центрального аэроклуба СССР имени Чкалова. Завтра местные жители снаряжают к месту посадки транспорт. Аэростат, гондолу и все оборудование доставят в Новосибирск».

Вот какой официальный результат отражен в Государственном архиве Российской Федерации, Фонд № Р-9552, Описание № 8, Единица № 130; Материалы (протоколы, акты) спортивной комиссии ЦАК по регистрации рекордов: «Невернов Борис Адамович, Гайгеров Семен Семенович - дальность полета сферического аэростата СССР ВР-73 - 2766,814 км. Время полета 69 час. 20 мин.».

Этот рекордный полет несколько затмил собой другой, совершенный буквально «по пятам» аэронавтом Сергеем Зиновеевым, в том же марте месяце и все с той же площадки будущей ЦАО. О нем — в следующем разделе.

4. В одиночку

Сообщение ТАСС, опубликованное в газете «Красная Звезда» 1 апреля под заголовком «Новая победа советского воздухоплавания»,



С.Зиновеев

содержало следующую информацию: «28-30 марта пилот воздухоплавательной группы Аэрологической обсерватории тов. С.А. Зиновеев совершил беспрецедентный по продолжительности полет на воздушном шаре СССР ВР-80, относящемся к аэростатам первой категории (объемом до 600 кубометров). Объем же «СССР ВР-80» 395 кубометров. Этот шар построен специально для рекордных полетов группой конструкторов во главе с инженером Архангельским. Оболочка аэростата сделана из однослойной прорезиненной ткани. На этом маленьком шаре 31 августа прошлого года Борис Невернов установил

одновременно четыре международных высотных рекорда, поднявшись над землей на 7097,5 метра.

В 18 часов 28 марта «СССР ВР-80» был полностью подготовлен к старту. Однако вылет аэростата задержали еще на 40 минут для того, чтобы охладить оболочку и ввести в нее дополнительную порцию газа, этим самым увеличить подъемную силу воздушного шара.

«СССР ВР-80» был максимально облегчен. Гайдроп заменен простой веревкой. Все громоздкое оборудование было снято. Внутри маленькой круглой гондолы установили минимальное количество приборов: небольшой аэронавигационный щиток, миниатюрный метеорограф с искусственной вентиляционной установкой, приводимой в действие крошечным электромоторчиком инженера Хахалина,

портативный психрометр Асмона и оригинальной конструкции будильник, автоматически подающий сигналы о снижении аэростата. Эти мероприятия позволили аэронавту взять на борт своего крайне небольшого по объему аэростата необычайно большой балласт - 10 мешков песка общим весом в 200 килограммов.

В 18 часов 43 минуты «СССР ВР-80», управляемый тов. С.А.Зиновеевым, поднялся в воздух. На высоте 160 метров шар уравнился и с небольшой скоростью начал дрейфовать в юго-восточном направлении.

Вечером 29 марта от тов. Зиновеева было получено сообщение, сброшенное им с помощью выпела, в районе станции Кривандино Казанской ж.д. В нем говорилось, что шар в 14 час. 15 минут 29 марта прошел над этой станцией на высоте в 500 метров. На борту имеется 100 килограммов балласта. В тот же день тов. Зиновеев в 15 часов 50 минут прошел Шатуру на высоте 1.120 метров. После этого связь с аэростатом была прервана.

Вчера была получена новая телеграмма. Тов. С.А.Зиновеев сообщал, что он благополучно совершил посадку 30 марта в 16 часов 55 минут близ деревни Зеленый Бор, Крестецкого района, Ленинградской области.

Таким образом тов. С.А.Зиновеев на своем аэростате продержался в воздухе 46 часов 12 минут, *больше чем в два раза превысив существующий международный рекорд продолжительности полета для данной категории аэростатов*, установленный 16 лет назад французским воздухоплавателем Жоржем Кормье. 10-11 августа 1924 года на аэростате объемом до 600 кубометров он продержался всего 22 часа 34 минуты.

Тов. С.А.Зиновеев находился в полете две ночи и два дня, регулярно ведя боржурнал и научные наблюдения, которые дадут богатый материал для освещения вопросов трансформации воздушных масс».

А газета «Ленинградская Правда» 2 апреля опубликовала скуповатый материал, но зато от первого лица: «Рассказ аэронавта. 46 часов в воздухе». Вот его полное содержание: « 28 марта в 18 часов 48 минуты я стартовал близ Москвы на аэростате облегченной конструкции "СССР ВР-80". Погода была неустойчивой, ветер дул то в одном, то в другом направлении. Подхваченный воздушным течением аэростат полетел на север. Я пролетал над Кривандино, был в районе Шатуры, долго кружил над городом Электросталь. Потом снова направление ветра изменилось, и я очутился над Московским морем.

Утро 30 марта было хорошее, солнечное. Воздух сильно нагревался лучами солнца. Аэростат стал быстро набирать высоту и достиг 3.000 метров. К вечеру аэростат стал снижаться. В 16 часов 55 минут я благополучно приземлился на небольшой полянке, примерно в полутора километрах от деревни "Зеленый бор", где находится колхоз "Свободный труд".

Первыми заметили воздушный шар колхозные ребята. С их помощью я на лыжах переправил в селение аэростат и приборы. Колхозники приняли меня чрезвычайно радушно. Я хорошо отдохнул после напряженного полета».

Небольшое отступление.

Вскользь упомянуты рекорды Невернова, установленные на аэростате «СССР ВР-80» в 40-м году. Вот какая запись нашлась в архиве Международной авиационной федерации (FAI):



RECORD

BORIS NEVERNOV (URS)

STATUS	Ratified - superseded since approved
ZONE	World
CLASS	A (Ballooning)
SUB-CLASS	A-03 (Gas balloons: 400 to 600 m³)
CATEGORY	General
TYPE OF RECORD	Altitude
PERFORMANCE	7 097,5 m
DATE	31 Aug 1940
COURSE / LOCATION	Dolgoproudnaia (USSR)
CLAIMANT	Boris Nevernov (URS)
AIRCRAFT	TOP 80
AIRCRAFT MANUFACTURER	Marbella

5. На грани

И опять - про Порфирия Полосухина.

Согласитесь, что всякого рода высотным рекордам естественным образом должно сопутствовать определение «выше». Но в этом конкретном случае речь пойдет о рекордах с... диаметрально противоположной направленностью, характеризуемой эпитетом «ниже».

Сейчас все станет понятно.

11 июня. Сообщение ТАСС в газете «Красная Звезда» с заголовком «Экспериментальные прыжки с аэростата», в частности, уведомляет: «Вчера около 17 часов с площадки Центральной аэрологической обсерватории поднялся аэростат СССР ВР-71 объемом в 900 кубометров. На борту его находились известный воздухоплаватель Борис Невернов, мастер парашютного спорта СССР Порфирий Полосухин и инструктор - укладчик парашютов Андрей Гришин.

...тов. Полосухину дали задание совершить прыжок с малой высоты и провести испытание нового прибора, предназначенного для регистрации высотных

парашютных рекордов - специального метеорографа. Этот прибор, снабженный часовым механизмом, с большой точностью фиксирует температуру, давление, влажность, а также весь путь падения парашютиста.

Спустя 2 минуты после взлета, на высоте 400 метров, Порфирий Полосухин покинул гондолу. Его свободное падение бы непродолжительным. Приземлился он недалеко от места старта. Этим доказана полная безопасность спуска на парашютах при прыжках с аэростатов, летящих на малых высотах».

12 июня. Сообщение ТАСС в газете «Вечерняя Москва» с заголовком «Прыжок с аэростата»: «...В 17 ч. 31 м. с площадки <аэрологической обсерватории> отправился в полет... аэростат "СССР ВР-49" под управлением воздухоплателей тт. Зиновеева и Сверзек. На борту гондолы этого аэростата сидел известный мастер советского парашютизма тов. Полосухин. На поясе у парашютиста висел метеорограф - портативный прибор оригинальной конструкции, регистрирующий скорость спуска. Через несколько минут аэростат взмыл на высоту 420 метров. Экипаж, выбрав подходящую площадку для спуска парашютиста, выпустил из оболочки часть газа. В 290 метрах от земли парашютист соскользнул с борта гондолы. Через несколько секунд над ним раскрылся купол одного, затем другого парашютов, и он стал медленно спускаться.

Через 35 секунд парашютист приземлился недалеко от аэрологической обсерватории. Это 281-й прыжок Полосухина. *С такой высоты с аэростата до него еще никто не прыгал.* В беседе с нашим сотрудником тов. Полосухин сообщил:

- Я доказал возможность прыжков с аэростата с высоты 300 метров. До сих пор считалось, что с аэростата можно прыгать лишь с высоты 800 и в крайнем случае - 600 метров».

13 июня. Новое сообщение ТАСС, опубликованное в газете «Красная Звезда» под заголовком «Высокое мастерство»: «10 июня мастер советского парашютизма тов. П.П. Полосухин совершил экспериментальный прыжок с аэростата, находившегося на высоте 400 метров. На следующий день он прыгнул с воздушного шара, уравновесившегося на высоте 290 метров. Вчера тов. Полосухин совершил свой третий прыжок с аэростата, летевшего на малой высоте.

...В этот день ветер был порывистым. Сила его достигала 12 метров в секунду, что не благоприятствовала смелому воздушному эксперименту. Однако тов. Полосухин решил и в этой усложненной обстановке совершить прыжок с аэростата.

В 15 часов 39 минут воздушный шар "СССР ВР-70" объемом в 600 кубометров поднялся над летным полем Центральной аэрологической обсерватории. В его гондоле вместе с аэронавтом тов. Неверновым находился и отважный экспериментатор.

Когда воздушный шар уравновесился на высоте 240 метров, мастер советского парашютизма тов. Полосухин покинул гондолу, ринувшись вниз головой. От этого маневра зависело быстрое нарастание скорости падения, немедленное увеличение силы сопротивления воздушных потоков. Искусно координируя движения рук, ног и туловища, Полосухин уже на четвертой секунде заставил купол парашюта принять правильную форму. Спустя 41 секунду он произвел посадку, еще раз продемонстрировав свое высокое мастерство».

А дальше была война...

Из тех, кто уже был упомянут - в ЦАО не вернулось двое аэронавтов.

Борис Невернов добровольцем ушел на фронт и погиб где-то под Киевом.

Александр Фомин, будучи командиром отряда аэростатов наблюдения для корректировки артиллерийской стрельбы, не вышел из печально известного «Вяземского котла» в октябре 41-го.

6. Снова вниз

Прошло четыре года. Наступил август 45-го. Еще не закончилась Вторая Мировая война; еще идут бои Советской Армии с Квантунской за Сахалин и Курилы, а 11-го числа текущего месяца с площадки ЦАО стартует уже известный нам субстратостат «СССР ВР-79». На борту - весьма примечательный экипаж, не укладывающийся в привычный табель о рангах: командир экипажа, начальник ЦАО (но всего лишь старший лейтенант) Георгий Голышев, пилотом у которого - давно известный нам аэронавт и парашютист-исследователь Порфирий Полосухин (в чине



Н.Аминтаев перед прыжком

подполковника), а замыкает троицу — легенда воздушно-десантных войск и парашютного спорта СССР, подполковник Наби Аминтаев.

Цель полета - совершение Аминтаевым экспериментального сверхзатяжного прыжка из стратосферы, с высоты более 10 тысяч метров. И этот прыжок будет для него — 1.644-м (!!!).

О важности эксперимента говорит хотя бы то, что провожали аэронавтов в полет три генерала: Евгений Федоров (начальник Гидрометеослужбы СССР, бывший одним из «папанинской четверки» на

дрейфующей станции «Северный Полюс-1»), Иван Затевахин (командующий воздушно-десантными войсками) и его заместитель Михаил Спирин.

Газета «Красная Звезда» публикует биографию выдающегося парашютиста: «...подполковник Наби Аминтаев, посвятивший парашютизму около 13 последних лет, совершил 1.643 прыжка. В 1935 году установил подряд два рекордных прыжка без кислородного прибора с высоты 7.612 метров и с 8.126 метров. Через два года Н.Аминтаев установил новый рекорд, прыгнув с 10.000 метров с кислородным прибором.

Тов. Аминтаев - отважный и бесстрашный парашютист рекордсмен, специалист по высотным и самым сложным по техническому выполнению прыжкам. Он прыгает из всевозможных положений самолета - из штопора, пике, петли, из глубоких виражей и спиралей, прыгает с малых высот, на воду, в ночное время, выполняет затяжные и экспериментальные прыжки с вооружением».

12 августа Газета «Правда» опубликовала рассказ Аминтаева о прыжке от первого лица: «На земле мне было жарко. Термометр показывал около 20 градусов. Когда я оделся в теплую одежду и укрепил на себе парашюты и аппаратуру, то

почувствовал сильное утомление. Но в полете я быстро пришел в норму, так как с каждым метром подъема на высоту становилось прохладнее.

Командир экипажа тов. Голышев и пилот тов. Полосухин были заняты пилотированием и радиосвязью с землей. Я же большую часть своего внимания уделял контролю над работой кислородной аппаратуры.

Когда субстратостат поднялся на грань 10 тысяч метров над землей и достиг своего потолка. Я начал готовиться к прыжку. Земля виделась лишь в небольшие просветы между облаками. Я в последний раз осмотрел основной и запасной парашюты, приборы и отделился от гондолы субстратостата, нырнув через борт головой вниз - «ласточкой». Такое положение благодаря удобообтекаемости ранца парашюта долго сохранялась без изменений.

Через 40 секунд свободного падения я посмотрел на альтиметр. Движение руки сразу же изменило положение тела. Меня стало сильно вращать. Я вошел в так называемый «плоский штопор», наиболее неприятный для парашютиста. Почувствовалась боль в ушах. Пытаясь облегчить давление на барабанные перепонки движениями гортани, я одновременно попробовал выйти из штопора.

Это удалось лишь после второй попытки, когда я выкинул обе руки вперед, прогнул поясницу и развернул ноги «ножницами». Тогда я стал падать снова вниз головой.

Внизу по-прежнему расстилалась сплошная облачность. Скорость свободного падения была очень высокая. Казалось, что воздух приобрел почти каменную плотность. От этого мускулатура тела начала испытывать усталость. Я снова посмотрел на альтиметр. Он показывал, что я пролетел вниз уже 8.500 метров. Меня снова стало вращать. Однако я быстро вышел из штопора и снова понесся к земле вниз головой.

Облака простирались внизу безбрежным океаном. Наконец я достиг облачности и нырнул в первый ярус облаков. Когда снизился до второго яруса, взялся за вытяжное кольцо парашюта. Еще в тот момент, когда мы поднимались вверх, я определил, что высота нижнего яруса облачности не превышает 500-600 метров над землей. Как только я вышел из второго яруса облаков, сразу же увидел землю, село с церковью справа от себя, слева тянулась река с большой поляной на берегу.

Взглянув еще раз на альтиметр, увидел, что стрелка стояла на красной точке — около 600 метров. Я моментально энергичным махом руки вытянул вытяжное кольцо основного парашюта. Он раскрылся со звуком пушечного выстрела. Могучая встряска, звон в ушах. Вскинув голову вверх, убедился в том, что купол цел. Он выдержал нагрузку!

Свист воздуха в ушах тотчас же прекратился. Кругом воцарилась непривычная тишина. Через 2-3 секунды после раскрытия парашюта сработал прибор-полуавтомат, гарантирующий раскрытие парашюта даже в том случае, если парашютист неожиданно потеряет сознание. Это еще раз подтвердило безотказность его действия.

Когда парашют раскрылся, для меня уже не составило труда принять правильное положение и приземлиться. Я почувствовал столь сильное утомление, что мне даже захотелось прилечь и отдохнуть.

Цель моего прыжка заключалась в том, чтобы проверить влияние чрезвычайно разреженного воздуха в верхних слоях атмосферы на организм человека и определить режим затыжного прыжка в этих условиях.

Затыжные высотные прыжки имеют большую будущность в условиях высотных и стратосферных полетов. Я думаю, что мой прыжок далеко не предел. Считаю вполне возможными подобные прыжки и с больших высот. С ростом авиационного «потолка» должен расти и «потолок» парашютистов!»

И еще никому не ведомо, что спустя всего две недели великий парашютист погибнет из-за недостатка кислорода при попытке стратосферного прыжка с высоты 13.070 метров...

Напоследок — сухие цифры его последнего рекорда:

Точная высота отделения от гондолы субстратостата — 10.436 метров; высота раскрытия парашюта — 710 метров. Итого - 9.726 метров в свободном падении за 150 секунд (то есть средняя скорость падения — 65 метров в секунду, чуть менее 250 километров в час: это скоростной предел современного поезда «Сапсан», курсирующего на пути Москва — Санкт-Петербург).

7. И опять ввысь

Тот же победный 45-й. Только-только закончились праздники, посвященные Великому Октябрю.

11 ноября газета «Правда» сообщает: «Вчера с воздухоплавательной площадки Центральной аэрологической обсерватории Главного управления гидрометеорологической службы... стартовал в высотный полет субстратостат «ВР-79» объемом 2700 кубических метров.



М.Волков (слева) и
Г.Гольшев

Полет организован Центральной аэрологической обсерваторией по инициативе Института физики Академии наук СССР и Физического института Московского государственного университета для изучения физических явлений в верхних слоях атмосферы.

Субстратостат, стартовавший в условиях почти полного штиля, был виден с воздухоплавательной площадки обсерватории в течение часа. Затем, постепенно набирая высоту, он стал удаляться в юго-восточном направлении. Он прошел над центром Москвы и через 2 часа 52 минуты после старта благополучно приземлился в четырех километрах от города Наро-Фоминска Московской области.

Наибольшая высота, достигнутая аэронавтами в этом полете, равна 11.500 метров (по альтиметру)...

То есть экипаж в составе пилота Г.Гольшева («летающего директора» ЦАО) и инженера М.Волкова (того самого, чьей дипломной работой была конструкция единственного в своем роде стратостата-парашюта «ВР-60») поднялся в открытой гондоле и без каких-либо скафандров на треть выше Эвереста (!)

8. С позывным «AERO»

Про этот 16-часовой, преимущественно ночной полет, стартовавший с летного поля ЦАО 9 октября 1946 года, автор материала в газетной периодике того времени не обнаружил ни слова. Зато - совершенно неожиданно наткнулся в подшивке журнала «Радио» на информацию радиолюбителя Андрея Белоусова, отец которого, радист и радиолюбитель Владимир Белоусов, участвовал в этом полете на воздушном шаре «СССР ВР-63». Пилотировала его знаменитая женщина-аэронавт, Людмила Иванова (мы еще с ней не раз встретимся).

Да и полет сам по себе был достаточно примечательным, так как полетное задание оказалось весьма необычным: наблюдение (над облаками) метеоритного потока кометы Джакобини-Циннера. Судя по всему, ожидался очень большой объем радиосообщений, поэтому Центральный радиоклуб при ОСОАВИАХИМ² и включил в экипаж одного из лучших радистов страны Владимира Белоусова, в свои 25 лет имеющего 8 лет профессионального опыта (в том числе фронтового), призера и чемпиона СССР по радиоспорту.



Радиолюбительская карточка с подосновой из фотографии. Слева направо: В.Белоусов, Л.Иванова, Л.Катасев

По счастью, у А.Белоусова сохранились и записи о полете. Вот выдержка из них: «В тесной гондоле три человека. Каждый занят своим делом. «Звездочет» Катасев Л.А. <будущий доктор физико-математических наук> ведет наблюдение за небом. Яркие черточки метеоритных следов рассекают черноту осеннего неба.

Пилот Иванова Л.В.... поддерживает стабильность полета аэростата в «воздухоизмещающем» режиме, сообщает направление полета и ветра, его силу. Порывы раскачивают открытую гондолу. Когда она наклоняется, видно, как затянутый тучами горизонт, еле заметный в неверном свете звезд, становится дыбом. Балласт, вывешенный за борт, колотит в стенки гондолы. Эх, не вывалиться бы!..

В одном из углов гондолы приютилась рация. Антенна уходит вверх, в черноту, где лишь угадывается огромный шар, бережно несущий такой драгоценный груз... Неловко устроившись рядом (мешает притороченный сзади парашют), отец работает в эфире. Мерно, без перебоев одна за другой летят радиogramмы: «Долгопрудный! Примите.... Больше для вас ничего не имею³...»

«Урожай» же радиолюбительских связей позывного «Аеро» из корзины летящего воздушного шара оказался в диапазоне от позывного RAEM (знаменитый на весь мир позывной советского радиолюбителя №1 и радиста «папанинской» экспедиции на дрейфующей станции «Северный Полюс-1» Эрнста Кренкеля) до... позывного с околосаустраллийского острова Тасмании, услышавшего достаточно маломощную

² Общество содействия обороне и авиационно-химическому строительству СССР. Советская общественно-политическая оборонная организация, существовавшая в 1927—1948 г.г.

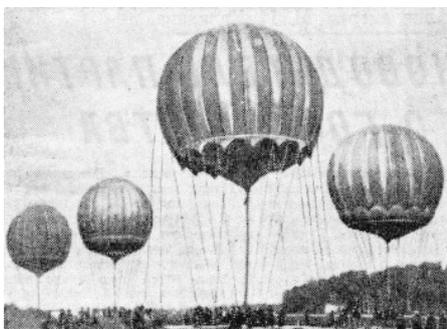
³ Стандартное окончание текущего сообщения в профессиональной радиосвязи

радиостанцию Белоусова, как только воздушный шар поднялся над стартовой площадкой.

9. Группой

Самое начало календарного лета 1947-го года.

Газета «Вечерняя Москва» сообщает, что 1 июня в 22 часа с летной площадки Центральной аэрологической обсерватории был дан старт воздушной экспедиции сразу на четырех аэростатах. Главная цель экспедиции - изучение свойств огромной воздушной арктической массы воздуха, пришедшей в регион, с которой пойдут аэростаты на разных высотах. Другой целью является изучение солнечной радиации.



Перед стартом

Далее — основной текст сообщения: «...Начальник Центральной аэрологической обсерватории тов. Г.Голышев дает старт. Первым поднимается в воздух аэростат "СССР ВР-52". Его экипаж - командир корабля А. Кобзев и научный работник кандидат физико-математических наук И.Гайворонский. Аэростат имеет задание лететь ночью на высоте 5.500 метров, а днем - на высоте 1.500 метров.

Через минуту стартует «СССР ВР-62» объемом 2.200 кубических метров. Экипаж - командир С. Зиновеев, кандидат физико-математических наук В.Белинский, научный сотрудник А.Боровиков, пилот И.Выбрик.

В воздухе "СССР ВР-73". Им командует женщина-аэронавт Людмила Иванова. Вместе с ней летит младший научный сотрудник обсерватории З.Тонкова. Аэростат имеет задание изучить свойства воздушной массы на высоте 3.500 метров.

Последним стартует "СССР ВР-74" под командованием известного аэронавта А. Крикуна. В гондole кандидат географических наук С.Гайгер, младший научный сотрудник Ю.Гильгнер и пилот С. Семин. Приборы позволяют вести наблюдения на высоте 4.500 метров».



*Л.Иванова (слева) и З.Тонкова
в гондole "СССР ВР-73"*

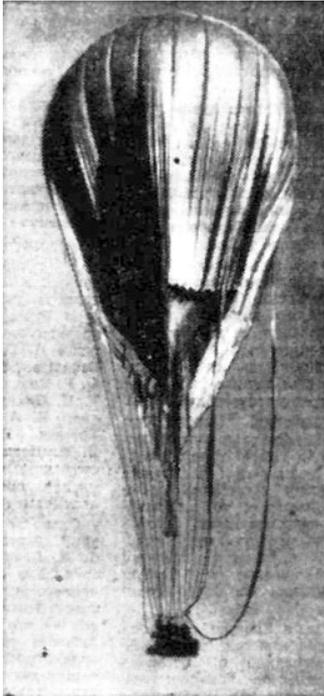
В полночь «воздушная кавалькада», как ей и предписано, всяк на своей высоте, прошла над Подольском. Утром 2 июня Крикун передал по радио, что аэростаты находятся в районе Ельца, а к 11 часам

все экипажи оказалась недалеко от Воронежа. Вероятно, там и был завершён полет, так как другие сведения о нем в средствах массовой информации отсутствуют. Зато по имеющимся данным можно приблизительно посчитать среднюю скорость полета аэростатов в воздушном массиве: получается, что этот массив перемещался с быстротой всадника, несущегося на коне во весь опор; более 50 километров в час!

10. Гигант

Этот полет стартовал 23 июля 1947 года.

Газета «Правда» на следующий день удостоила его коротким упоминанием: «Вчера известные советские воздухоплаватели П.П. Полосухин, А.Ф. Крикун и С.А. Зиновеев отправились в экспериментальный полет на субстратостате «СССР ВР-100» объемом 5.575 кубометров. Через два часа после старта они достигли высоты 10.450 метров. Продержавшись здесь несколько минут, они пошли на снижение. В тот же день субстратостат приземлился в районе станции Бронницы (Московская область). Полет продолжался четыре часа».



*Подъем
субстратостата
"СССР ВР-100"*

Газета «Красная Звезда» оказывается более информативной. Во-первых, она сообщает, что субстратостат разработан уже упоминавшимся в нашем повествовании инженером М.Волковым (и следовательно, этот полет - испытательный). Далее следует более подробное его описание: «Субстратостат "СССР ВР-100" поднялся в воздух в 6 часов 40 минут утра. Освобожденный от поясных, он быстро стал набирать высоту, удаляясь в южном направлении. В 7 часов утра его отлично видели москвичи реющим высоко в небе.

Ровно через час после старта с субстратостата "СССР ВР-100" радиовали: "Находимся на высоте 6.400 метров. Аппаратура работает отлично. Оболочка принимает форму правильного шара. Работаем в кислородных масках. Все в порядке".

Спустя еще 50 минут с субстратостата были приняты первые радиосигналы. В это время он проходил границу стратосферы. В 8 часов 43 минуты советские аэронавты уже достигли высоты 10.450 метров.

За границей стратосферы экипаж субстратостата "СССР ВР-100" пробыл несколько минут и по приказанию директора Центральной аэрологической обсерватории пошел на снижение. Скорость спуска не превышала двух метров в секунду. На высоте около 6.000 метров субстратостат миновал Раменское и, продолжая спуск, вышел к Бронницам.

В 10 часов 37 минут командир субстратостата тов. Полосухин передал последнюю радиограмму: "Высота 400 метров. Идем на посадку. Задание выполнено полностью".

Научно-экспериментальный высотный полет субстратостата "СССР ВР-100" продолжался четыре часа».

Казалось бы, что особенного в этом полете, если на такие высоты и даже выше уже поднимался субстратостат «СССР ВР-79»?

Собственно, ничего...

...если не обращать внимания на то, что объем субстратостата «СССР ВР-100» более чем вдвое (!) больше, чем у «СССР ВР-79». А это явно означает расчет на либо существенно более тяжелую полезную нагрузку, либо возможность подъема на

пока еще не достигнутые и неисследованные высоты, где разрежение воздуха потребует дополнительного запаса подъемной силы.

Для наглядного представления сравним объемы и диаметры баллонов аэростатов на высоте, когда они принимают шарообразную форму:

900 кубометров («СССР ВР-73») - диаметр 12 метров;

2700 кубометров («СССР ВР-79») - диаметр 17 метров;

5575 кубометров («СССР ВР-100») - диаметр 22 (!) метра.

11. Рекорды «с женским лицом»

1948 год. В газете «Красная Звезда» от 25 апреля выходит статья под заголовком «Выдающийся рекордный полет советских воздухоплавательниц». Читаем про уже известных нам Л.Иванову и З.Тонкову: «Вчера, 24 апреля, закончился научно-исследовательский продолжительный полет аэростат «СССР ВР-73». На его борту находились пилот-аэронавт Л.В. Иванова и научный сотрудник Центральной аэрологической обсерватории З.В. Тонкова. Они продержались в воздухе 32 часа 45 минут и таким образом впервые в история воздухоплавания установили выдающийся рекорд продолжительности полета для женщин на свободном аэростате объемом в 873 кубометра, который относится по правилам Международной Авиационной Федерации (ФАИ) к четвертой категории, класс "А".

Полет свободного аэростата «СССР ВР-73», на борту которого находились Л.В. Иванова и З.В. Тонкова, был организован с научными целями...

Одновременно с выполнением научного задания воздухоплавательницам было разрешено сделать попытку добиться наибольшей продолжительности полета для аэростатов данной кубатуры.

С научным заданием аэронавты справились отлично. Одновременно они установили выдающийся женский рекорд продолжительность полета для аэростатов четвертой категории, продержавшись 32 часа 45 минут. Это достижение является также рекордным для аэростатов пятой, шестой, седьмой и восьмой категорий. Таким образом советские воздухоплавательницы установили пять (!) новых рекордов.

Все материалы об аэростате «СССР ВР-73» направляются в Авиационно-спортивную комиссию Центрального аэроклуба СССР имени В.П. Чкалова для регистрации результата полета в качестве всесоюзных и международных рекордов».

Невольно вспоминается расхожее выражение: «Одним ударом — семерых»...

Так вы думаете, этим и закончилось? Как бы не так! «Рекордное» продолжение случилось уже в конце сентября. Газета «Вечерняя Москва» опубликовала следующее: «Центральная аэрологическая обсерватория организовала в честь 30-летия ВЛКСМ групповой полет советских аэронавтов на субстратостатах "СССР ВР-62" и "СССР ВР-61", а также аэростате "СССР ВР-52". Старт полета был дан 27 сентября...

Сегодня (30 сентября) в 2 часа дня директор обсерватории тов. Г.И.Голышев сообщил <что> ...совершил посадку субстратостат "СССР ВР-62". В его гондоле находились пилоты Л.Иванова и К.Фадеева, а также научные сотрудники Центральной аэрологической обсерватории З.Тонкова и А.Резщикова. <Это

случилось» вчера в 5 часов вечера в районе Уральска, <экипаж> пробыл в воздухе 46 часов 41 минуту.

Этим полетом *превозможен международный <женский> рекорд продолжительности и дальности свободного полета на аэростате.*

Интересно отметить, что существующий рекорд также принадлежит советским женщинам-аэронавтам».

11. Еще выше

27 апреля 1949 года выдающимися аэронавтами П.Полосухиным и А.Крикуном была превышена планка высотного подъема в 12.000 метров. Рекордный полет занял всего два с половиной часа после старта вполне заслужившего звание «знаменитого» субстратостата «СССР ВР-79». Приземлились аэронавты близ деревни Якшино Дубенского района Тульской области.

Наибольшая информация о полете была представлена в публикации газеты «Красная Звезда» от 28 мая с заголовком «Аэростат СССР ВР-79 на высоте 12.100 метров. Выдающийся полет советских воздухоплавателей».

Вот она с минимальными купюрами: «...советские аэронавты - П.П.Полосухин и А.Ф.Крикун на аэростате СССР ВР-79 поднялись на высоту 12.100 метров, превысив тем самым на 1.247 метров международный рекорд, установленный 29 марта 1936 года И. Буржинским (Польша).

Утром на летном поле Центральной аэрологической обсерватории Главного управления гидрометеорологической службы при Совете Министров СССР собрались руководители ДОСАВ⁴ и метеослужбы, аэронавты, инженеры, летчики, спортивные комиссары, журналисты.

Ровно в 5 часов 20 минут командир аэростата тов. Полосухин и его помощник тов. Крикун занимают места в гондоле. Еще и еще раз проверяются приборы, указывающие высоту, скорости подъема и спуска, кривую полета.

...5 часов 28 мин. Все готово. Звучит команда стартера:

- Внимание, в полете!



Субстратостат "СССР ВР-79", П.Полосухин (сверху) и А.Крикун

⁴ В 1948 году были образованы три самостоятельных общества - ДОСАРМ, ДОСАВ и ДОСФЛОТ. 20 августа 1951 г. эти общества были объединены в Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту СССР (ДОСААФ СССР)

- Есть в полете, - несется с борта, и аэростат плавно отрывается от земли...

В 7 часов утра аэростат СССР ВР-79 достиг 12.100 метров - на 1.247 метров выше международного рекорда. Это заявка советских аэронавтов на 17-й рекорд по классу "А" (сферические аэростаты). 17 рекордов из 24 - таковы достижения советских высотников...

Выдающийся полет советских аэронавтов, организованный оргбюро ДОСАВ СССР совместно с Главным управлением гидрометеослужбы, продолжался 2 часа 35 минут. В беседе с корреспондентом ТАСС командир аэростата тов. П.П. Полосухин сообщил:

- К установлению высотного рекорда мы начали готовиться давно. Ещё 11 августа 1945 года я вместе с Т.И. Голышевым поднимался на высоту 11.450 метров. В тот полет с нашего сферического аэростата совершил рекордный прыжок известный парашютист Н.Аминтаев. В феврале 1946 года мы повторили высотный полет. На этот раз наш потолок был равен 11.050 метрам. Летом этого же года и на протяжении 1947 года мы с пилотом Крикуном совершили несколько научно-исследовательских полетов на высоту до 11 тысяч метров. Таким образом, известный международный рекорд нами перекрывался неоднократно. В этом году решено было взять с собой приборы и зарегистрировать подъем.

Подготовку к нынешнему полету начали в марте. Много пришлось поработать с тем, чтобы облегчить материальную часть: убрать лишние приборы, подобрать гондолу, установить нужный объем газа. Несколько высотных тренировок прошли в барокамере под наблюдением врачей. Трижды "поднимались" до 13 тысяч метров.

Пару слов о сегодняшнем полете. До 9.500 метров мы шли со средней скоростью 3 метра в секунду. Затем 5-10 минут задержались "на ступеньке" (полет по горизонтальной прямой) и снова пошли на высоту.

На высоте 12.100 метров пробыли 12 минут. Взяли несколько проб воздуха и после этого начали спуск. На борту у нас находились 2 стационарных кислородных прибора. Кислородом мы начали пользоваться с высоты 3 тысяч метров и при спуске сняли маски на высоте 4.000 метров».

12. И еще дальше

25 октября 1950-го года.

Этот рекордный и, наверное, самый известный полет с воздухоплавательной площадки ЦАО — опять на «СССР ВР-79»! - был форменным аэронавтическим триллером и продолжался трое с половиной суток.



Слева направо: С.Зиновеев,
С.Гайгеров и М.Кирпичев

В экипаже — знакомые нам аэронавты-рекордсмены пилот 1-го класса С.Зиновеев, научный наблюдатель С.Гайгеров. С ними - бортрадист М.Кирпичев. Для Зиновеева это уже 196-й (!) полет. Ему же принадлежит и его детальное описание в журнале «Вокруг света» ровно через десятилетие: материал под заглавием «Вместе с ветром» был напечатан в номерах 7 и 8 за 1960-й год.

Но — все же обратимся к газетным сводкам тех дней, когда совершалась эта захватывающая воздушная «авантюра».

«Вечерняя Москва» сообщает: «Раннее утро... С неба крупными хлопьями падает снег. Работники обсерватории готовят к полету субстратостат. Вот по широкому рукаву пошел в оболочку газ, и над площадкой повис на стропах огромный воздушный шар стального цвета...

Воздухоплаватели готовились на случай полета на больших высотах, под наблюдением полковника медицинской службы доктора-физиолога тов. Перескокова тренировались в барокамере, где искусственно создаются такие же условия, как и при полете на большой высоте.

Прибыли спортивные комиссары П.Полосухин, А.Крикун, С.Мушенко ответственный секретарь Центральной спортивной комиссии аэроклуба СССР имени В.П.Чкалова А.Вишняков. Спортивные комиссары установили и запломбировали барографы для регистрации высоты и продолжительности полета, проверили документацию. Тут же на площадке присутствует директор Центральной аэрологической обсерватории лауреат Сталинской премии Г.Голышев.

Члены экипажа надевают парашюты и прощаются с провожающими. Воздухоплаватели занимают места в открытой гондоле. Стартер инженер Карамышев подает команду:

- Дать свободу поясным! Держать на корзине! Выдернуть поясные!

Громадный шар освободился от поясных веревок и стал медленно подниматься над площадкой...

- В полете! Время -10 часов 41 минута...

Субстратостат плавно поднимается вверх. Уменьшаясь на глазах, он уже летит над березовой рощицей и скрывается в снежных облаках.

Воздухоплаватели вылетели через Москву на юг, направляясь в длительный полет с научно-исследовательскими целями.

...Из Москвы субстратостат взял направление на Тулу, Воронеж...

В первые сутки полета были особенно плохие метеорологические условия. Воздухоплавателям пришлось сбросить несколько десятков мешков балласта.

На протяжении всего маршрута субстратостат шёл на высоте до пяти километров».

«Научный наблюдатель тов. Гайгеров сообщил:

- На борту непрерывно велись исследования. Мы были снабжены отличными отечественными приборами для изучения температуры, влажности, давления, пылесодержания воздуха, солнечной радиации и других атмосферных явлений.

...Наблюдения велись непрерывно на протяжении всего полета. Собранный материал представляет научный интерес.

Значительную помощь нам оказали консультации Центрального института прогнозов, передаваемые специально для нас по радио. Они позволили нам выбрать наиболее выгодные режимы полета сообразно с состоянием атмосферы.

Борт-радист тов. Кирпичев рассказал о связи с Землей во время полета:

В течение всего полета мы поддерживали непрерывную радиосвязь с Москвой и другими городами страны. С субстратостатом поддерживали постоянную связь также радиолюбители ДОСАРМа, находящиеся в самых отдаленных уголках нашей

Родины. Особенно хорошо помогли нам коротковолновики - Гришин из Рязани, Лобанов из Еревана и москвич Волков».

П.Полосухин в газете «Красная Звезда» 31 октября, уже после завершения перелета, добавляет: «Направление воздушных потоков благоприятствовало длительному полету. Но пилотирование субстратостата затруднялось тем, что еще перед стартом на оболочке воздушного шара скопился слой мокрого снега. Снегопад продолжался большую часть первого дня полета. Чтобы предотвратить снижение, приходилось расходовать значительное количество балласта.

26 октября со скоростью около 12 километров в час субстратостат прошел юго-восточнее Воронежа. На следующий день он пересек Волгу несколько южнее Сталинграда и со скоростью 30 км/час миновал озеро Баскунчак. Затем скорость полета возросла до 100 км/час. Между Астраханью и Гурьевом воздушный шар приблизился к Каспийскому морю. Воздухоплаватели успешно пересекли Каспийское и Аральское моря и озеро Балхаш.

Значительную часть полета субстратостат находился на высоте более 3000 метров, где температура воздуха падала до минус 15 градусов. Нужны были большая тренировка и выдержка членов экипажа, чтобы многие часы работать в этих трудных условиях....

Часто облака закрывали землю, и экипажу приходилось прибегать к астрономической ориентировке. Дальнейший полет протекал при изменчивом направлении ветра. Субстратостат подошел к железной дороге, ведущей из Алма-Ата к Семипалатинску, и продвигался над нею к северу. Успешно выполнив задание, экипаж 28 октября в 22 часа 10 минут по московскому времени мастерски совершил посадку вблизи колхоза "Кзыл-Ту", Аксуского района, Талды-Курганской области, Казахской ССР».

Теперь понятно, почему автор этого материала, хоть и в кавычках, назвал этот полет авантюрой? Представьте, а что если бы при полете над безбрежной водной гладью Каспийского или Аральского морей экипажу вдруг не хватило бы балласта, чтобы не допустить, увы, летального и для экипажа, и для субстратостата приводнения?..

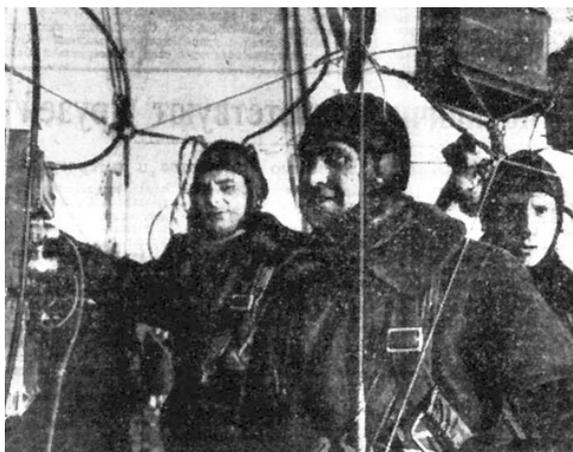
«Вечерняя Москва так резюмирует этот перелет: «В сложных метеорологических условиях субстратостат находился в воздухе свыше трех суток - 83 часа 29 минут. Прежний наиболее высокий результат продолжительности полета для аэростатов этой (седьмой) категории 69 ч 69 часов 20 минут - был достигнут 13-16 марта 1941 года советскими воздухоплавателями Б.Неверовым и участником нынешнего полета С. Гайгеровым.

По предварительным данным, субстратостат "СССР ВР-79" пролетел по прямой около 3.100 километров. Прежний наиболее высокий результат дальности полета - 3.052 километра 700 метров».

13. Снова гигант

Несмотря на то, что в авиационных сводках ЦАО к концу 50-х стали фигурировать аэростаты с трехзначными номерами «СССР ВР-102» и «СССР ВР-105», последним упоминаемым в центральной прессе оказался знакомый нам гигант с «красивым» номером «СССР ВР-100». Случилось это в конце мая 1960-го. В газете

«Правда», освещавшей какое-то значительное партийное мероприятие, ни днем, ни двумя позже о полете этого субстратостата не нашлось ни строчки.



Экипаж субстратостата: второй пилот В.Трофимов, командир С.Семин и научный сотрудник А.Герман

Большим материалом в номере от 28 мая поделилась лишь газета «Вечерняя Москва» в публикации под названием «Мирный полет»: «Над Москвой стояла глубокая ночь, а на воздухоплавательной площадке Центральной аэрологической обсерватории Главного управления гидрометслужбы кипела работа. Стартовая команда при свете прожекторов готовила к высотному полету субстратостат "СССР ВР-100".

В оболочку воздушного шара качали газ. Ещё несколько минут назад она свернутой лежала на земле, а теперь походила на серебристую горку, поднимавшуюся все выше и выше. Вскоре оболочка наполненная газом,

уже рвалась вверх, но команда удерживала её за стропы. Вот на стальных тросах прикрепили открытую гондолу - квадратной формы корзину. В ней установили радиостанцию, баллоны с кислородом, потом подвесили барографы, метеорограф, фиксирующий температуру, давление и влажность воздуха, высотомер и другие приборы.

В гондоле занимают места аэронавты - командир корабля С.Семин, пилот В.Трофимов и научный сотрудник обсерватории А.Герман. Несмотря на то, что на земле было достаточно тепло, аэронавты оделись в меховые костюмы. На головах у них были кожаные меховые шлемы, а на ногах - унты. Им предстоит совершить путешествие на высоту 10-11 километров, где мороз достигает 50 градусов.

Перед воздухоплавателями поставлена задача - совершить в открытой гондоле высотный полет и провести по намеченной программе комплексные научные наблюдения.

Подготовка субстратостата закончена. Раздается команда: "Дать свободу!". Десятки рук удерживающих гондолу на земле, отпустили её, и воздушный шар медленно начал подниматься в безоблачное небо. Стартер зафиксировал время - 5 часов утра.

Весь полет рассчитан на 4-5 часов.

Как только стратостат поднялся в воздух, с ним была установлена радиосвязь.

Через 50 минут после старта в принятой с борта радиограмме сообщалось:

- Достигли высоты 10.600 метров. Проводим намеченные наблюдения.

В 7 часов 30 минут утра субстратостат на той же высоте полетел над Луховицами. В 10 час. 10 минут субстратостат благополучно преземлился в районе Зарайска».

14. «Последний из могикан»

Про этот полет, совершенный зимой 1974 года, в прессе, занятой освещением запусков очередных космических кораблей и межпланетных станций, ожидаемо ничего не нашлось. Автором даже не обнаружена точная дата его совершения.

Известно лишь следующее: в полет отправился аэростат объемом 4200 кубических метров, сконструированный Г.Голышевым, А.Масенкисом и Т.Кулинченко и построенный годом ранее. Воздушный дрейф на нем совершили пилоты-аэронавты ЦАО В.Трофимов и И.Шарин.

Увы, это был уже окончательный закат эры практической пилотируемой аэронавтики...

Эпилог

Конечно, с развитием метеорологической авиации и внедрением в обиход исследователей «воздушного океана» геофизических ракет, радарных установок и космической фотографии, практическая аэронавтика как средство получения научных данных стала понемногу терять свое значение. А с количественным ростом самолетного авиапарка страны и его потолка, достигшего былых рекордных высот субстратостатов, последние стали представлять для авиации нешуточную опасность, ибо курс им назначался капризной волей ветров. Поэтому «аэростатная» тематика в ЦАО к середине 70-х годов XX века естественным образом сошла «на нет», совершив всё исторически ей положенное, а может быть даже и больше. Но - хотелось бы, чтобы потомки нет-нет — да вспоминали тех, кто жил тем небом, в котором не было ни рева двигателей, ни инверсионных следов реактивных лайнеров над облаками.

Так что где-то рядом с нынешним корпусом ЦАО, стоящим на краю бывшей стартовой аэронавтической площадки, естественным образом просится памятный монумент собирательному образу аэронавта-высотника и воздушному шару, оказавшемуся куда большим небесным «трудягой», нежели дирижабль...

Источники:

1. Архивы газет «Правда», «Красная Звезда», «Вечерняя Москва» за 1940-41, 1945-60г.г.; в том числе со ссылкой на ТАСС
2. «Красноармейская иллюстрированная газета» №14(135) июль 1946г.
3. Журнал «Вокруг света» №№7-8 1960г., «Вместе с ветром» С.Зиновеев
4. Журнал «Радио», №8-9 1946г., №12 2006г.
5. <https://cqmrk.ru/articles/197.html>
6. https://retromap.ru/061942_z14_55.929009.37.530670 аэрофотосъемка «Люфтваффе», 1942г.
7. <https://www.fai.org/record/10691>
8. <http://fly-history.ru/books/item/f00/s00/z0000007/st011.shtml>

Все фотоматериалы, не являющиеся иллюстрациями указанных СМИ, а также биографические сведения, взяты из открытых источников