



МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

---

ГБУК РО «РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ  
СПЕЦИАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА ДЛЯ СЛЕПЫХ»

---



*КОСМОНАВТИКА*

*И ДОНСКОЙ КРАЙ*

***Звёзды***

***в линиях***

***чертежей...***

*Книга вторая*

РОСТОВ - НА - ДОНУ

---

2012

---

## СОДЕРЖАНИЕ:

- 7. Индивидуальный ложемент.....
- 8. Маневрирование вручную.....
- 9. Земля – это живой организм.....
- 10. Первая стыковка.....
- II. Прототип Воланда.....

## 7. Индивидуальный ложемент

**Валерий Григорьевич Корзун**

Восьмой набор космонавтов.

Лётчик-космонавт России.  
Герой Российской Федерации.  
85-й космонавт СССР / России,  
351-й космонавт мира.  
Генерал-майор.

Родился в хуторе Клевцово  
Ростовской области.

Родился 5 марта 1953 года в хуторе Клевцово Красносулинского района.  
В 1970 году в Красном Сулине окончил среднюю школу № 2.  
В 74-м окончил Качинское авиаучилище.  
До 1987 года служил лётчиком в ВВС.  
В 1987 году окончил Военно-воздушную академию имени Юрия Гагарина.  
Тогда же зачислен в отряд космонавтов.  
Прошёл общекосмическую подготовку.  
Готовился как дублёр.  
Совершил два полёта в космос.  
Имеет четыре выхода в открытый космос общей продолжительностью 22 часа 20 минут.  
Позывной – «Фрегат».  
Инструктор парашютно-десантной подготовки  
Покинул отряд космонавтов в сентябре 2003 года.  
Работал в ЦПК в должности заместителя по подготовке космонавтов.  
В сентябре 2003 года назначен первым заместителем начальника, позднее – начальником отдела в ЦПК имени Юрия Гагарина.  
Увлечения: театр, спорт, фотография.

Награды:

Медаль «Золотая звезда».  
Орден «За заслуги перед Отечеством» IV степени.  
Орден Почётного легиона (Франция)  
Медаль NASA «За космический полёт».  
Медаль NASA «За общественные заслуги».  
Другие отечественные и зарубежные медали.

\*\*\*

Валерий родился 5 марта 1953 года (в день смерти Сталина) в хуторе Клевцово Красносулинского района в семье Григория Андреевича и Марии Арсентьевны Корзунов. Отец работал шофёром.

Потом Корзуны с двумя сыновьями перебралась в Красный Сулин.

В 1970 году Валера окончил среднюю школу и сразу подал заявление в Качинское училище. Профессия лётчика была важна для него как жизнь.

С декабря 1974 года служил в Прибалтике и Подмосковье. Был старшим лётчиком, командиром звена и командиром эскадрильи. Изучил 5 типов самолётов и выполнил 377 прыжков с парашютом.

Участвовал в освоении новой техники, а также в показе одиночного и группового пилотажа в составе группы «Ромб». К тому времени, когда Валера Корзун получил звание майора авиации, он уже имел налёт более 960 часов и освоил все виды тогдашних МиГ-ов.

В 1984 году Валерий, как один из лучших лётчиков части, был направлен на учёбу в Краснознамённую Военно-воздушную академию имени Юрия Гагарина в Монино.

Но летать продолжал.

Через три года его пригласили пройти отбор в отряд космонавтов. И он, авиационный командир, заканчивающий Академию с большой перспективой служебного роста, решается – в расчёте на удачу – переквалифицироваться в космонавты, где, в общем-то, становился в самый хвост очереди на космический полёт!

И в июле 1987 года приходит приказ о его зачислении.

Что говорит – о самолётах и ракете – лётчик-космонавт?

Сравнивать это нельзя.

*- Это разные пространства. Атмосфера и невесомость. Манёвренность и перегрузки разные, задачи... Даже требования к здоровью лётчиков и космонавтов различаются. Например, у меня при прохождении комиссии обнаружили остеохондроз, проблемы с позвоночником. Хирург посмотрел и сказал: на самолётах я бы тебя ограничил, а в космос наоборот, лети, невесомость будет полезна, позвонок растянется и остеохондроз пропадёт.*

Два года проходил он общекосмическую подготовку.

Но, как-то так получалось, что Корзун, не раз включённый в состав экипажа очередной экспедиции, в рейс не отправлялся. По различным причинам полёты отменяли.

А в марте 92-го при очередном медицинском обследовании вдруг обнаружилось, что длина тела этого космонавта – в положении сидя – превышает допустимую.

И если при кратковременном космическом полёте это было не страшно, то после длительного рейса – когда длина позвоночника увеличивается на несколько сантиметров – в ложемент он уже не влезал.

Увеличить же ложемент не позволяли технические возможности корабля – во всяком случае, такова была официальная версия. А, возможно, в НПО «Энергия» просто не хотели немного поломать голову.

Думали о технике, а не о космонавтах.

*- Я смотрел на вещи реально. Мой рост всегда был за пределами требований для космонавтов. Но появилась возможность поступить, я её использовал. И всё-таки наткнулся на проблему роста. Меня отстранили от полёта именно из-за превышения нормы. А боязнь – работать годами и никогда не полететь – характерна для всех космонавтов.*

*Один 35 лет был в отряде, но так и не полетел. Это трагедия.*

*Вообще, только треть отобранных космонавтов летит в космос.*

Валерия перевели на короткие экспедиции посещения. Но таких – на ближайшие годы не планировалось.

Правда, успокаивало одно. Для работы на многоразовом «Буране» требовался одноразовый корабль «Союз ТМ», как спасатель. Оснащённый андрогинным агрегатом, такой корабль – для одного космонавта – мог бы состыковаться с терпящим бедствие «Бураном» и вернуть его экипаж на Землю.

В октябре Валерий Григорьевич начал подготовку в качестве командира-спасателя и через полтора года её успешно завершил. Но умение так и не понадобилось.

Программу «Буран» закрыли.

Когда стало ясно, что корабль-спасатель не полетит, Корзуна назначили командиром 3-й группы отряда космонавтов. Но в эту группу входили не космонавты, а операторы связи с экипажем станции «Мир». Таким образом, он стал главным командиром ЦПК, оставаясь действующим космонавтом.

В 1995 году лёд тронулся. ЦПК, «Звезда» и «Энергия» наконец пришли к выводу о необходимости изготовления для Корзуна индивидуального ложементы.

Космический полёт с 17 августа 1996 года по 2 марта 97-го на корабле «Союз ТМ-24» к орбитальной станции «Мир» стал для Валерия Корзуна первым.

Он – командир корабля. Вместе с ним стартовали Александр Калери и француженка Клоди-Андре Дезэ.

Валерий Григорьевич два раза выходил в открытый космос. Продолжительность полёта – 196 суток 17 часов 26 минут.

*- Дискомфорт есть в гидролаборатории, где мы тренируемся к выходу в открытый космос. Там хоть и создана гидроневесомость, всё равно относительно скафандра ты давишь. А в невесомости комфортно. Скафандр – это такой микрокорабль, продуманный с точки зрения безопасности настолько, что даже при попадании микрометеорита и разгерметизации система жизнеобеспечения даёт время, чтобы вернуться на станцию.*

*Единственный реальный страх, который космонавт испытывает при выходе в космос в скафандре, это отделение от станции. Когда ты остаёшься привязанный к ней лишь двумя фалами. Если фалы отсоединятся и человек удалится от станции, вернуться возможности нет. Это критично.*

*Американцы сделали устройство, которое позволяет в течение 15 минут вернуться, если ты отлетел от станции. У нас в России такая разработка тоже есть, но она пока не внедряется – из-за недостатка финансирования.*

*Конечно, первый выход в открытый космос – это и страшно, и необычно. Я тогда всё Леонова вспоминал, который сделал это первым, и убеждал себя: до меня уже летала уйма народа, в космос выходили, всё было нормально. Но когда выходишь сам, то полное ощущение, что ты на поверхности летящего самолёта и тебя вот-вот сдует. Ничего, пережил. Эксперименты потом проводили, ремонты... Случалось полборта станции разбирать.*

В январе 1999 года Корзуна назначают на должность командира отряда космонавтов ЦПК. В июне он приступает к подготовке экипажа в Гагаринском центре – как командир – вместе с Николаем Будариным.

Предполагалось (в случае срыва автоматической стыковки служебного модуля «Звезда» со связкой ФГБ «Заря»), отправить на орбиту один из экипажей для проведения стыковки в ручном режиме.

Так как 26 июля 2000 года автоматическая стыковка была выполнена успешно, запуск «нештатного» экипажа не понадобился.

5 июня 2002 года Валерий Григорьевич отправился в свой второй рейс, снова командиром – пятого экипажа Международной космической станции. Это «Союз ТМ» – вместе с Сергеем Трещёвым и американкой Пегги Уитсон.

*- Как бы ты ни готовился на Земле, встречаться с космосом всё равно страшно. Так что, прежде всего – страх. Но и другие эмоции тоже. Невесомость даёт необыкновенные и даже приятные ощущения. Но это агрессивная среда. Нашему организму необходима гравитация. В невесомости её нет. Первые две недели, пока тело приспосабливается, хочется согнуться и не разгибаться...*

*Естественно, в полёте все необычно: старт, скорости, разделение, затем невесомость. В иллюминатор глянешь – а мы уже над Тихим океаном.*

*Через двое суток – стыковка. Ты только привык к размерам корабля, а тут надо привыкать заново к размерам станции, которая кажется чудовищно огромной. И всё кажется необыкновенным!*

*Подготовка-то у нас серьёзная, но на стендах, тренажерах. С реальной станцией никакого сравнения. Даже сначала кажется, что никогда не разберёшься, как здесь нужно работать. Если на Земле провода лежат, то там – летают. Предмет не закрепил – всё, он улетел. Старожилы рассказывали, что, случалось, у них очки улетали, а находились через два года. В космосе всё должно быть закреплено.*

Тогда Корзун и Уитсон установили на служебном модуле станции дополнительные противоосколочные панели для защиты от метеоритов и космического мусора.

И ещё во время того рейса – впервые в мировой практике – космонавт принимал участие в передаче Российского населения, находясь на орбите.

7 декабря 2002 года полёт успешно завершён. Стартовали и опускались на шаттлах.

На вопрос, что сейчас происходит с российским космосом, Валерий Григорьевич отвечает так:

*- В переходный период, после развала Союза, наша космическая отрасль вообще оказалась перед перспективой исчезновения. К счастью, появилась программа «Мир» - «Шаттл», сотрудничество с американским NASA. Это дало нашей космической отрасли возможность продержаться...*

*Раньше система была очень продуманной. Из избранных военных училищ приходили уникальные кадры. Школа подготовки космонавтов была очень сильной. А потом военных уволили, привлекли молодёжь из периферийных вузов. Но и для них уровень зарплаты таков, что если есть голова на плечах, со временем они находят себе другие варианты.*

*Сейчас военных увольняют, и у нас опять возникает острая нехватка кадров. Поэтому наш уровень подготовки сейчас резко ухудшится. Кроме того, наши спецы в Центре управления полётами тоже уходят. И поэтому, привлекая новые кадры, мы опять теряем качество.*

*Правда, здесь утешает, что в течение ближайших двух лет, скорее всего, у нас в программе будут использоваться уже летавшие космонавты, которые знают, что к чему. Но ведь и космонавты увольняются в связи с увольнением военных! Это очень серьёзная проблема.*

*Не исключено, что может произойти такое – нам надо будет продлить экспедицию существующего экипажа, скажем, на год, из-за того, что на следующий экипаж не будет космонавта, который готов полететь.*

Печально.

Но Валерий Григорьевич – всё равно оптимист. И делится не только интересными фактами. Он решил дать нам возможность полюбоваться фотографиями Голубой планеты – глазами космонавта.

Это работа не художника-импрессиониста, а самой природы. Именно так Земля выглядит из космоса.

Вот, к примеру, африканский ландшафт, а это карьер в Южной Африке. Но откуда на Земле такие краски и почему из космоса жёлтые пески кажутся розовыми, а вода в озере красной?

Ответа нет даже у опытного космонавта.

*- Я сейчас смотрю работы фотографов, которые они делали на земле – те объекты, которые я снимал из космоса. И некоторые вещи открываются мне только сейчас – что это такое. Потому что, сняв из космоса, вообще не поймёшь, что это.*

*И до сих пор многие снимки я не могу прокомментировать.*

\*\*\*

\*

## **8. Маневрирование вручную**

### **Юрий Васильевич Малышев**

Четвёртый набор космонавтов.

Лётчик-космонавт СССР.  
Дважды Герой Советского Союза.  
47-й космонавт СССР / России,  
95-й космонавт мира.  
Полковник.

Окончил среднюю школу № 24  
в Таганроге.

Родился 27 августа 1941 года в посёлке городского типа Николаевский Волгоградской области (ныне город Николаевск).

Окончил среднюю школу № 24 в Таганроге.

В Советской Армии с 1959 года.

В 63-м – окончил Чугуевское (ныне – Харьковское) Высшее военное авиационное училище лётчиков.

По окончании – служил лётчиком-истребителем в Закавказском военном округе.

7 мая 1967 года зачислен в отряд ЦПК в качестве слушателя-космонавта.

Прошёл общекосмическую подготовку.

С 1969 года проходил подготовку в группе по программе «Спираль».

С июня 72-го проходил подготовку с целью получения квалификации лётчика-испытателя и подготовку по программе «Союз».

Неоднократно готовился как дублёр.

В 1977 году окончил Военно-воздушную академию имени Юрия Гагарина.

Совершил два космических полёта.

Позывной: «Юпитер-1».

С сентября 1984 года готовился в составе группы космонавтов по программам длительных полётов на станции «Мир», изучал модуль «Квант» и транспортный корабль «Союз ТМ».

Проходил подготовку в составе группы по программе космонавта-спасателя.

20 июля 1988 года отчислен по состоянию здоровья.

Служил начальником и заместителем начальника отдела управления ЦПК.

Президент Общества дружбы с Непалом.

Увлечения: спорт, фотография.

Автор книги «СССР-Индия. На космических орбитах» (совместно с Михаилом Ребровым и Геннадием Стрекаловым).

Умер 8 ноября 1999 года.

Награды:

Два ордена Ленина.

Две медали «Золотая звезда».

Орден «Ашока Чакра» (Индия).

Различные отечественные и зарубежные медали.

Юрий Малышев родился в посёлке Николаевский Сталинградской (ныне Волгоградской) области 27 августа 1941 года, когда наша страна вела ожесточённую войну с фашистской Германией.

Отец, Василий Иванович, сполна хлебнул испытаний, выпавших на долю его поколения. Летом 1942 года попал в окружение под Харьковом, вволю испробовал плетей гитлеровских надсмотрщиков.

...А дома его посчитали погибшим.

Пришлось заводить новую семью. Где-то на краю оврага построил своими руками небольшую хатёнку, развёл садик. К нему шли соседи за советом и саженцами. И для каждого находил он и доброе слово, и помощь делом.

*- Решение стать космонавтом выросло из любви к авиации. Ещё будучи школьником, я зачарованно следил за полётами По-2 и других машин. Воздушная стихия манила, полёты птиц восхищали. Хотелось быть похожим на таких мужественных людей, как Чкалов, Водопьянов, Каманин, Кожедуб, Покрышкин. Владеть техникой, укрощать её, познавать новое.*

После окончания таганрогской школы Юра поступает в Качинское авиаучилище. Потом курсантов переведут на Украину – в Харьковское имени Сергея Грицевца.

С декабря 63-го Малышев – в гвардейском авиационном полку истребителей Закавказского военного округа.

В этом же полку служил и будущий космонавт Леонид Кизим, а наставником у них был нелегальный космонавт из первого – гагаринского – отряда Марс Рафигов.

А в 67-м в отряд космонавтов – только это уже четвёртый – зачислят и Юрия.

Общекосмическая подготовка, лунная тематика, программа «Спираль».

Юрий Малышев пришёл в Звёздный в дни, когда городок переживал траур. Погиб Владимир Комаров. У гроба товарища плакали самые крепкие мужики. Плакали, но не дрожали, не жалели, что посвятили себя опасной профессии.

В день похорон Комарова отряд космонавтов дал клятву. Были в ней и такие слова: *«Пока бьётся в груди сердце, космонавт всегда будет штурмовать Вселенную»*. Клятву подписал и Юрий Малышев.

В январе 1974 года по решению Военно-промышленной комиссии были сформированы четыре экипажа для проведения лётно-конструкторских испытаний нового военно-исследовательского корабля. Малышев возглавил один из экипажей и готовился к полёту вместе с бортинженером Геннадием Стрекаловым. Но их привлекли к другой работе.

После реализации в июле 75-го программы «ЭПАС» остался неиспользованным один запасной корабль. Решено было на нём в автономном полёте испытать многозональную фотокамеру «МКФ-6», специально созданную в ГДР для орбитальной станции «Салют-6».

К тому времени Юрий Васильевич окончил Гагаринскую академию. В Звёздном о нём говорили: *«Трудяга, каких мало. Таких называют: с головой и сердцем»*.

Как бесстрашного лётчика и опытного специалиста Малышева подключают к подготовке полёта советского «Бурана» – предшественника американского шаттла.

Идея корабля многоразового использования давно была отработана советскими учёными.

Готова техника, обучена группа опытных лётчиков. Вместе со своими товарищами участвовал в этой работе и Юрий Малышев. Однако произошло то, чего советское руководство не ожидало: первым стартовал корабль многоразового использования в Соединённых Штатах.

СССР утерял лидерство в космическом соперничестве. Быть вторыми, да ещё после американцев, – это больно било по амбициям Кремля. Программа была закрыта, а для кандидатов на полёт началась подготовка к осуществлению новых проектов.



Не была лёгкой прогулкой и первый космический полёт Малышева в 1980 году – с 5 по 9 июня. Бортинженер – Владимир Аксёнов. На первом этапе планировалось сближение «Союза Т-2» с орбитальным комплексом «Салют-6» в автоматическом режиме управления.

Что говорить, после ряда успешных полётов у нас в стране и за океаном кое-кто был готов космос шапками закидать: *«Свяжи овцу, положи её в корабль – и вот тебе космонавт!»*

Кстати, сейчас это доходит до абсурда – Максиму Сураеву, летавшему в 2010 году, не хотели давать Звезду Героя – видимо, полёты в космос теперь сродни прогулке в Куршевель...

Ситуация изменилась лишь под давлением общественности.

Корабль «Т-2», предназначенный для рейса Юрия Васильевича, был первым в серии таких пилотируемых кораблей. Чтобы управлять им, испытатель должен знать его сложный механизм досконально – до последней заклёпки.

И уже этот первый полёт показал, как важна решительность командира, умение владеть собой в экстремальной ситуации – в системе автоматической пристыковки корабля к станции произошёл сбой. Ситуация грозила срывом программы.

И тогда командир принимает решение, на которое готов далеко не каждый: произвести стыковку вручную, с предварительным незапланированным манёвром – облётом станции.

Впервые в истории космонавтики.

Так и остался Юрий Малышев в истории освоения космоса первым лётчиком, совершившим ручное маневрирование кораблём и причаливание к действующему в небесных глубинах комплексу.

Программа испытательного полёта (в том числе и в составе орбитальной станции «Салют-6» с работавшей на ней четвёртой длительной экспедицией) была успешно выполнена.

*- Наряду с необходимыми профессиональными качествами человек, выполняющий сложную работу, обязательно должен обладать чувством юмора: хорошо понимать его. Это помогает больше всех советов и инструкций.*

*Мне лично особенно запомнился эпизод, когда нас с Владимиром Аксёновым встречали на станции «Салют-6» Леонид Попов и Валерий Рюмин. После стыковки люки открываются не сразу, необходимо сначала выполнить большой объём работы. Иногда это занимает до двух часов, хотя и очень хочется поскорее перейти в станцию.*

*Внутри корабля давление около атмосферы, а в переходном туннеле – вакуум, люк присасывается, и открыть его не так просто. Используют специальные приспособления: они позволяют воздуху «затечь» в уплотнения, герметизирующие стык. Так вот, пока мы с Володей мучились с люком, Валерий всё время подбадривал нас по радио: «Ребята, побыстрее, а то ужин стынет».*

*Мы понимали, что это не шутка: на станции есть все условия, чтобы приготовить хороший ужин, хотя и из консервов.*

*Велики же были наши радость и удивление, когда люк наконец открылся! Вплываем мы в станцию и видим не только счастливые лица наших коллег – долгожителей космоса, – но и хлеб-соль в их руках! А ведь пекарни-то на борту нет!..*

*Оказывается, они изготовили каравай из стандартных маленьких хлебцев, а сверху укрепили кусочки сахара.*

*И всё это для того, чтобы сделать нам приятное.*

А потом Малышева подвело здоровье – из-за перенесённого на ногах гриппа. Конечно, обидно! Да ещё как! Но Юрий Васильевич не только негодовал. Он действовал. Тренировки, процедуры, нечеловеческие нагрузки.

*- Тут дело принципа. Для меня уже не важно, будет ли второй полёт. Я просто обязан доказать врачам их ошибку, я должен вернуть веру в себя!*

Комиссия за комиссией, одна авторитетней другой, бесконечная череда анализов и сложнейших упражнений на выдержку. И вот, наконец, победное: *«Практически здоров. Вполне отвечает условиям космического полёта».*

3 апреля 1984 года состоялся второй полёт Юрия Малышева в космос в составе международного экипажа. Корабль «Союз Т-11». В составе – Геннадий Стрекалов и гражданин Индии Ракеш Шарма. Совместный полёт продолжался 7 суток.

Космонавты изучали механизмы потери солей организмом человека в условиях невесомости и составляли карты Индии.

Наиболее экзотический опыт проводил Ракеш. В течение всего полёта он занимался йогой, а друзья-космонавты изучали, как приёмы древнего индийского искусства могут помочь сохранять на орбите двигательный тонус – ведь, как известно, в невесомости мышцы человека атрофируются.

*- Одно из наиболее ярких впечатлений на орбите – космические зори. Солнце всходит и заходит на каждом витке, и это самое красивое, самое феерическое зрелище, которое, увы, нельзя отобразить ни красками, ни какими-либо техническими регистрирующими средствами. Видимо, эти изумительные, неповторимые картины способен по-настоящему оценить только человеческий глаз.*

*Что же касается НЛО, то ни один человек в мире, вероятно, не сможет пока сказать, что это такое. Отрицать подобные явления невозможно – их свидетелями были тысячи, даже десятки тысяч людей. Но физическая сущность феномена остаётся невыясненной, и те, кто считает НЛО инопланетными кораблями, по-моему, добавляют в свою жизнь романтики, делают её интереснее.*

*Но будет, наверное, странным узнать, что инопланетяне и их «летающие тарелки» уже давно и прочно вошли в практику космонавтики...*

*Дело тут вот в чём. Как известно, каждый полёт полностью имитируется заранее на тренажёре. Считается, что всё, происходящее здесь, может случиться и на орбите.*

*Когда тренировки по штатной программе идут без сучка, без задоринки, инструкторы её нарочито усложняют: начинают отрабатывать какие-нибудь маловероятные ситуации.*

*Иногда бывает и так, что инструктор не даёт вводных, а какая-нибудь система тренажёра будто бы случайно отказывает. Хотя эта ситуация нигде и никогда не бывала и в помине, она считается совершенно реальной: экипаж обязан на неё реагировать должным образом.*

*И когда информации бортовой справочной библиотеки оказывается недостаточно, инструктор-методист саркастически объявляет: «Сейчас к вам подлетит «летающая тарелка», и вы получите всё необходимое». И действительно, открывается нештатный люк, тот самый, через который космонавты входят в тренажёр, и кто-нибудь передаёт им посылку от «инопланетян».*

С осени 84-го Юрий Васильевич готовился в составе группы космонавтов по программе длительных полётов на станции «Мир», изучал модуль «Квант» и транспортный корабль «Союз ТМ».

Проходил подготовку по программе космонавта-спасателя.

*- Если говорить о планомерном освоении космоса как о глобальной проблеме, то частной задачей является, например, обеспечение полной безопасности полётов.*

*...Все хорошо помнят эпизод 3-й длительной экспедиции на «Салюте-6», когда антенна радиотелескопа КРТ-10 после отстрела зацепилась за конструкцию агрегатного отсека. Экипажу пришлось выйти в открытый космос, причём Валерий Рюмин прошёл вдоль всей станции, от одного стыковочного узла до другого, поскольку радиотелескоп зацепился со стороны, противоположной выходному люку.*

*Проделать такое – в тяжёлом скафандре не только трудно, но и опасно: случайное защемление фала грозит нарушением подачи электроэнергии, а то и кислорода.*

*...Раз уж речь зашла о спасательных работах, то весьма перспективной представляется помощь судам и самолётам с орбиты. Как показывает статистика, ежегодно в мире попадает в аварию более трёхсот морских судов, причём около двадцати из них даже не успевают подать «SOS».*

*Их-то и должны обнаружить в безбрежном океане космические аппараты.*

Он готовился летать и летать. Но есть у военных космонавтов неумолимые враги – возраст и воинское звание. Согласно положению о прохождении воинской службы полковник должен быть уволен в пятьдесят лет. В настоящее время есть к этому положению дополнения, но тогда Юрий Малышев и многие другие военные космонавты с опытом трёх-шести полётов были уволены

20 июля 1988 года он был отчислен из отряда.

Работал начальником отдела и начальником управления ЦПК.

Жизненный путь Юрия Васильевича Малышева окончился 8 ноября 1999 года.

Говорили, что он помогал соседке с благоустройством дачи и случайно поранил руку. Произошло заражение крови.

Владимир Аксёнов отозвался о своём друге так: *«Юрий Васильевич Малышев был действительно настоящим, цельным, русским Человеком с широкой душой и открытым Сердцем...»*

\*\*\*

\*

## **9. Земля – это живой организм.**

Юбилей.

55 лет со дня рождения.

## **Юрий Владимирович Усачёв**

Десятый набор космонавтов.

Лётчик-космонавт России.  
Герой Российской Федерации.  
77-й космонавт СССР / России,  
308-й космонавт мира.  
Старший лейтенант.

Родился в городе Донецке  
Ростовской области.

Родился 9 октября 1957 года в Донецке Ростовской области.

В 1975 году окончил Донецкую среднюю школу № 5, через год – курсы ДОСААФ.

В мае 1976 года проходил срочную службу в Германии.

Позднее работал слесарем в объединении «Донецкуголь».

В 1985 году окончил Московский авиационный институт (МАИ).

Далее – работа в НПО «Энергия».

В отряде космонавтов с 1989 года.

Тренировался по программе «Интеркосмос».

Совершил четыре космических рейса.

Во время второго – шесть раз выходил в открытый космос.

Позывные: «Дербент-2» и «Скиф-2».

5 апреля 2004 года покинул отряд космонавтов по собственному желанию.

30 октября 2007 года назначен командиром отряда космонавтов РКК «Энергия».

Член Исполнительного комитета и член Совета директоров Российского отделения Ассоциации исследователей космоса.

Автор книги «Дневник космонавта».

Имеет 1-й разряд по самбо и дзюдо.

Увлечения – фотография и работа на гончарном круге.

Награды.

Медаль «Золотая звезда» РФ.

Орден «За заслуги перед Отечеством» (II и III степени).

Орден Атамана Платова.

Различные российские ордена и медали.

Орден Почётного легиона (Франция).

Медаль NASA «За космический полёт».

Медаль NASA «За выдающиеся общественные заслуги».

Лауреат премии «Лунная радуга» Сергея Павлова.

Множество наград от различных общественных объединений.

\*\*\*

Юра родился в шахтёрской семье. Родители – Владимир Андреевич и Анна Григорьевна Усачёвы.

*- У меня была обычная семья: мама и папа работали на хлебозаводе, в маленьком шахтёрском городке Ростовской области, нас было трое детей, и папа был вынужден уйти работать на шахту, чтобы как-то прокормить семью.*

*Никаких оснований для моей «нахальной мечты» стать космонавтом у меня не было. Обычная средняя школа, средний бал был где-то 4,5, то есть «круглым» отличником я не был...*

*Уже много позже я пытался понять: откуда появилось это желание летать? И вспомнил, что нас, детей, на лето возили в деревню к бабушке, где неподалеку находился Центр переучивания для лётчиков, и там почти каждый день над головой пролетали реактивные самолёты, причём на довольно малой высоте.*

*И у нас была возможность наблюдать эту красоту несколько лет подряд. Видимо, мечта и желание пришли оттуда...*

*Плюс к этому ещё в детстве сложился образ, что космонавт – это небожитель, это что-то такое потрясающее, неизвестное и непонятное... И это притягивало.*

*Но сразу стать космонавтом – это было просто невысказано. Тогда для начала я решил стать лётчиком, собственно говоря, поэтому и пошёл поступать в МАИ.... Кстати, так совпало, что ту же кафедру заканчивали ещё два наших космонавта – Фёдор Юрчихин и Марк Серов...*

27 февраля 1989 года Юрий Усачёв был назначен на должность кандидата в космонавты-испытатели в НПО «Энергия», а с сентября начал проходить общекосмическую подготовку в Гагаринском центре.

В 1991 году мечта сбылась – его зачислили в отряд космонавтов. Началась изнурительная общая подготовки для работы на орбитальной станции «Мир».

*- Опыт очень важен в самых разных аспектах, даже как перемещаться по станции... Я, например, узнал, что в первое время, когда идёт адаптация к невесомости, нельзя резко поворачивать голову, чтобы не было так называемой, «болезни движения», нужно поворачиваться всем туловищем...*

*А если не будешь аккуратен в движениях, то можно повредить спину... Веса в невесомости нет, но масса остаётся, поэтому, чем сильнее разгон... У нас есть специальная «сбруя», карабинчики, которые ты пристёгиваешь к полу, когда занимаешься на беговой дорожке, чтобы имитировать земное тяготение...*

*Ну, а скафандр – это как маленький кораблик, там есть система терморегулирования, система защиты, атмосфера.*

*На солнечной стороне – «плюс» 150, на теневой – «минус» 150 градусов. В скафандре это не чувствуется. Хотя на солнечной стороне, когда держишься за поручень, через перчатки чувствуешь, что рукам стало чуть теплее.*

Как спит, к примеру, космонавт?

*- На станции есть две каюты, по размеру сравнимые с телефонной будкой, где к стеночке привязан спальный мешок, тесёмочкой, чтобы не улетал. Там есть такой замочек, который нужно открыть, влететь внутрь, закрыть его, вставить беруши, чтобы шум не мешал, выключить свет и закрыть иллюминатор.*

*Так как станция в состоянии невесомости, то воздух не перемешивается. Для этого на станции работают десятки вентиляторов, которые гоняют воздух круглосуточно в запанельное пространство, через фильтры, охлаждают.*

*Шум около 65-70 децибел постоянно. Это, примерно, то же самое, что и в пассажирском самолёте.*

А, например, гречневой каши захотелось космонавту сварить. С чего начать?

*- Начинается с того, что каша уже готова на Земле. В Бирюлёво есть завод, который готовит нам космическую пищу. Каша уже готова, сублимирована, то есть, высушена, запаена в пакет. Нужно только открыть, добавить воды или молока и подождать 3-4 минуты, пока каша набухнет и можно есть...*

*А если воды добавить меньше, то она становится рассыпчатой и как только потеряешь крошку, то начинаешь за ней по всей станции гоняться...*

Первый космический полёт Юрия Усачёва проходил с 8 января по 9 июля 1994 года. Был он бортинженером. Это 15-я основная экспедиция на космическую станцию «Мир», вместе с ним летали Виктор Афанасьев и Валерий Поляков.

Второй полёт – с 21 февраля по 2 сентября 1996 года. Усачёв снова в роли бортинженера. 21-я экспедиция – теперь по международной программе «Альтаир».

Работал с Юрием Онуфриенко, американкой Шеннон Люсид и французенкой Клоди Андре-Дез.

Во время этого полёта Юрий Владимирович совершил шесть выходов в открытый космос – это один из наиболее высоких показателей за всю историю пилотируемой космонавтики.

*- Первый раз мы выходили с Юрой Онуфриенко. Ни у него опыта не было, ни у меня...*

*А выходили мы ночью, и на орбите уже было видно Солнце, а Земля была ещё в тени, и маленькие капельки воды, которые попали в иллюз, превратились в мириады мельчайших искорок и мгновенно устремились туда, в эту бездну.*

*Солнце немного подсвечивало эту картину, и тысячи этих летающих звёздочек – это было потрясающее зрелище!*

*Перед выходом возникло ещё одно сомнение: как же работать в этих перчатках? Они плотные, и приходится постоянно бороться с этим давлением. Но минут через десять ты уже этого не замечаешь – просто перестраиваешься и всё, привыкаешь. Потом пробуешь держаться за поручень то одной рукой, то другой, перецепляешь карабины...*

*Когда видишь перед собой корпус станции, то работается проще, но если ты разворачиваешься – и перед тобой ничего нет, кроме бездны, то сердце почему-то начинает биться чуть чаще, чем обычно...*

*У меня был интересный момент: я перемещался по Базовому блоку «Мира», по продольным поручням и... увидел внизу Землю! Возникло очень реальное ощущение, что я сейчас туда скачусь!*

*Такого я не чувствовал раньше в невесомости...*

*Другой случай. Ещё раз мы совершали выход с Юрой Онуфриенко, и тоже было любопытно: он на «Кванте» остался (мы батарею ставили), а я перешёл перед тенью на Базовый блок. Ну и там у нас было 10–15 мин отдыха в тени, а у нас фонарики на шлеме для подсветки зоны работ в тени – дай, думаю, выключу фонарик, чтобы аккумулятор зря не сажать. И в полную тьму погрузился – ни станции, ни Земля, вообще ничего не видно! Всё пропало вмиг.*

*Я думаю: «Ничего себе!»*

*Через несколько минут – видимо, наступила адаптация зрения – я увидел много ярких точек на тёмном фоне – это корабли в океане, которые креветок ловят, и было полное ощущение, что ты один летаешь над планетой – ни скафандра, ни станции – внизу проплывают ночные города, и твой ночной полёт...*

*Это было просто потрясающе! Совершенно восхитительное зрелище – ничего, только ты и огни... А расстояние – 460 километров.*

*Причём это длилось где-то минут десять, а потом восход – и резко солнце вошло над горизонтом, и вся «картина» исчезла... жалко.*

*Я вам больше скажу, конечно, трудно в это поверить, но в океане были корабли, которые поддерживали с нами резервную связь, если что-то случится. 12 апреля мы пролетали над ними и попросили запустить ракету из ракетницы. Они запускали ракету, и мы её видели...*

*Кроме того, они мигали нам с палубы прожектором, и мы могли различить, что это – точка, тире...*

*А звёзды видны на ночном небе?*

*- Да! Очень много – причём как на светлой части орбиты, так и на теневой. И небо... Я даже не знаю, как описать... Оно какое-то бархатное, чёрное, очень тёплый, мягкий цвет.*

*А на ночной стороне меня однажды поразило: смотрю, дымка какая-то видна, думаю: что это такое – не может здесь быть никакой дымки? А это туманности, оказалось, представляют! Очень хорошо видны! И их очень много...*

*Два первых полёта Юрию Усачёву обеспечивали наши «Союзы», следующие два – американские шаттлы.*

*С августа 1997 года Усачёв проходил подготовку как командир второй основной экспедиции на МКС. В феврале 2000 года его назначили специалистом по программе сборки МКС в экипаж шаттла «Атлантис».*

*После подготовки в Космическом центре имени Джонсона, Усачёв отправился в свой третий полёт, с 19 по 29 мая 2000 года.*

*А четвёртый рейс стартовал 8 марта 2001 года. Шаттл «Дискавери». Юрий Владимирович – командир экспедиции, с ним отправились астронавты США Джеймс Восс и Сьюзен Хелмс. Здесь ему снова довелось посетить открытое космическое пространство. 22 августа экипаж вернулся на Землю.*

*- Я бы предпочёл стартовать на «Союзе», а садиться на шаттле!*

*Здесь я бы ещё сказал пару слов об американском челноке. Это удивительное сооружение: я бы снял шляпу перед людьми, которые его спроектировали. Всё в нём достаточно хорошо продумано, инженерный подход вызывает уважение.*

*А от Джеймса слышал, что многие американские специалисты очень уважительно относятся к российской технике, понимают, что за этим стоит.*

*Кстати, когда экипаж шаттла, который с нами стартовал, первый раз приехал в ЦУП, они там фотографировались на фоне грузовой стрелы «Мира» и цокали языками: как же просто и здорово это сделано!*

*Джеймс ведь нашу новую стрелу на МКС устанавливал, и когда он увидел наши быстросъёмные зажимы, которые соединяют «Прогрессы» со станцией, то он вообще просто не находил слов от восхищения и уважения! Это же ещё тот инженер – он сам собрал самолёт у себя в гараже...*

В общей сложности Юрий Усачёв провёл в космосе 553 суток и 7 раз покидал космический корабль.

Вот вы находитесь на станции... За бортом, за какими-то миллиметрами алюминия – пустота, холод и нет воздуха. Это не пугает?

*- Я не хочу казаться таким смелым бодрячком, но страха нет.*

*Если будешь бояться, то не сможешь работать, а сядешь в корабль и будешь ждать, когда прилетит смена. О страхе не думаешь...*

*Невозможно работать, жить на станции с постоянной мыслью о том, что там тонкая оболочка.*

*Где-то внутри тебя сидит «сторож»: ты постоянно начеку, бдителен, и это не напряг, а ты просто выбираешь для себя определённый уровень комфортного состояния. Уши и нос – это лучшие инструменты на станции. Перепонки чувствуют малейшие перепады давления, например, когда выравниваешь давление с «Прогрессом». Или, например, когда включается компрессор для перекачки топлива – возникает определённый звук, и его сразу отмечаешь, чувствуешь.*

*Ты живёшь в этом объёме месяцами и ко всему привыкаешь. Складывается даже звуковая и запаховая «картины», если можно так выразиться. И любые их изменения сразу же отмечаются осознанно или неосознанно.*

*И думаешь не только о личной безопасности, но и обо всех членах экипажа: в случае чего-то нештатного – сколько у нас «шашек», сколько кислорода, какие ресурсы имеются на станции и т. д.*

И всё-таки, Юрий Владимирович оставил отряд космонавтов. Сам принял такое решение

Но вот, хотя уже восемь лет никуда не летает, отряд космонавтов он возглавляет. Это РКК «Энергия». В 2007 году Усачёв согласился на эту должность.

Когда ему задают извечный вопрос, полетит ли Россия на Луну или на Марс, он отвечает честно.

*- Технически это осуществимо уже сегодня. Сложно, но можно.*

*Но опять же – зачем? Какого опыта мы ждём от этой экспедиции? Просто установить там на поверхности российский флаг и оставить след от ноги? Или будем искать жизнь?*

*Я всё время слышу о планах по поиску воды на Марсе и её переработке в топливо. Что – у нас уже есть такие технологии? И потом, даже если бы они и были – и что?*

*Поставим эти установки, добудем воду, получим топливо и улетим, загадив планету и бросив там всё это оборудование на веки вечные? Нет, я считаю: нужна чёткая цель.*

Юрий Усачёв – страстный популяризатор космонавтики. Свои впечатления от четырёх полётов он описал в книге «Дневник космонавта». И писательскую деятельность планирует продолжать.

*- То, что мир – это не какое-то случайное нагромождение вещей, в этом я убеждён. То, что мир – это Творение, у меня нет ни малейшего сомнения.*

*Давайте начнём с того, что, когда я первый раз полетел в космос, у меня был образ, навеянный рассказами слетавших космонавтов, фильмами о космосе, ещё чем-то...*

*Мне говорили, что Земля такая маленькая, хрупкая, что она окружена тонкой плёнкой атмосферы – ну просто ёлочная игрушка...*

*Но когда я первый раз сам увидел её со стороны, то подумал: «Ничего себе маленькая!»*

*Она просто огромная!*

*И вообще складывалось впечатление, что не ты над ней летишь, а она под тобой проплывает: это настолько величественная картина, удивительная, потрясающая красота...*

*И это всё неслучайно...*

*Потом, уже в последнем полёте, меня посетила мысль, что даже эта скорость, с которой Земля проплывает под тобой, находится в удивительной гармонии с той картиной за окном, которую ты наблюдаешь.*

*Всё меняется на поверхности именно с такой скоростью, с какой нужно! Вот будем летать дальше, выше – там будут другие скорости и другие ощущения, а здесь всё в гармонии...*

*Нет ни торопливого бега, нет ничего слишком затягивающегося во времени – всё гармонично...*

*Можно часами висеть у иллюминатора и любоваться этой красотой...*

*У меня было полное ощущение, что это живой организм...*

*Он живёт своей жизнью, в полной гармонии с космосом, я в этом абсолютно убеждён. Настолько плавными выглядят переходы от голубизны планеты к черноте космоса – очень красиво, и если в первом полёте это можно было описать как простое «Ах, как красиво!», то в последующих полётах я просто влюбился в нашу планету!*

*Да, именно влюбился.*

*По-настоящему. Искренне. Возникает такое чувство, которое можешь испытывать только к живому существу – женщине, матери, детям – хочется раствориться в нём, распахнуться как-то... Развести руки и обнять её... Потрясающей красоты зрелище...*

*Возникновение Земли в чёрном мраке бесконечного космоса – это неслучайно...*

*Чего больше всего хочется в космосе, какие желания во время разных полётов?*

*- Желания, конечно же, меняются. Когда в первом полёте у меня появилось это трепетное чувство к Земле как к живому существу, то я подумал, что будет ужасно, если мне всё надоест и настанет день, когда я с усталостью скажу: «Ну... опять эта... Земля в иллюминаторе...»*

*Но за все 553 дня на орбите я ни разу не видел одной и той же картины Земли. Ни разу! Постоянно что-то меняется: свет, облака, угол Солнца, углы зрения...*

*Это потрясающе...*

*Чего не хватает?*

*Наверное, запахов и звуков природы, дождя...*

*Было интересно: когда кислородом из «Прогресса» надуваешь атмосферу станции, то, поскольку давление в баллонах большое и он холодный, там на выходном штуцере образуется небольшой, буквально с ноготок, кусочек снега или льда, соскоблишь этот снег ногтем и радуешься – кусочек зимы у тебя в руках!*

*На Земле мы этого не замечаем и не ценим...*

\*\*\*

2012 год для Ростовской области – юбилейный. 75 лет.

И в канун праздника Юрий Владимирович Усачёв был награждён орденом Атамана Платова.

*- Для меня это большая неожиданность, - поделился космонавт впечатлениями с журналистом, - я думал, обо мне все забыли, и про полёт в космос... Для меня это большая честь – в юбилейный год быть в Ростове. Дело, конечно, не во мне, а в том, что дело, которым мы занимаемся, значимо для России...*

\*\*\*

\*



## 10. Первая стыковка

**Евгений Васильевич Хрунов**

Первый набор космонавтов.

Лётчик-космонавт СССР.  
Герой Советского Союза.  
16-й космонавт СССР / России,  
38-й космонавт мира.  
Полковник.

Окончил Батайское военное авиационное училище имени Александра Серова.

Родился 10 сентября 1933 года в деревне Пруды Воловского района Тульской области.

В 1952 году окончил Ивановский сельскохозяйственный техникум.

Призван в Советскую Армию.

В 1953 году окончил Павлоградскую военную авиационную школу первоначального обучения лётчиков.

После окончания в 1956 году Батайского училища служил в авиационных частях Советской Армии.

В отряде космонавтов с 1959 года.

В 1968 году окончил Академию имени Николая Жуковского.

15 января 1969 года на корабле «Союз-5» совершил полёт в космос.

Продолжительность полёта – 1 сутки 23 часа 46 минут.

В ходе полёта впервые в мире была выполнена стыковка двух космических кораблей.

Евгений Хрунов и Алексей Елисеев – также, впервые в мире – через открытый космос перешли из одного корабля в другой. Продолжительность перехода – 1 час. Время в открытом космосе – 37 минут.

В 1972 году Хрунов с отличием окончил Военно-политическую академию.

Доктор технических наук.

С 1989 года полковник Хрунов в запасе.

Заслуженный мастер спорта СССР.

Автор книги «Покорение невесомости». В соавторстве с Леоном Хачатурьянцем выпустил ещё два издания – «Путь к Марсу» и «На орбите вне корабля».

Увлечения – страстный книголюб.

Умер 19 мая 2000 года.

\*\*\*

Награды.

Орден Ленина.

Медаль «Золотая звезда».

Орден Красной Звезды.

Различные отечественные ордена и медали.

Болгарские медали.

Золотая медаль имени Константина Циолковского,

Почётный диплом Международной авиационной федерации имени Владимира Комарова,

Медаль FAI де Лаво.

Почётный гражданин городов Тула, Калуга, Шахтёрск; Чирчик (Узбекистан); его именем названы Непрядвенская и Краснознаменная школы и улицы в райцентре Волово Тульской области и в городе Снежное на Украине.

В деревне Пруды открыт его мемориальный музей, а деревне Непрядва – школьный.

\*\*\*

Евгений родился в большой крестьянской семье в деревне Пруды. Всего у Василия Егоровича и Аграфены Николаевны Хруновых было две дочери и шестеро сыновей. К началу войны семья переехала в Непрядву.

В детстве Жене не раз доводилось быть свидетелем жестоких воздушных боёв – в небе над родным селом. Родные вспоминали, что именно тогда и появилась у семилетнего мальчика мечта стать лётчиком.

Нелёгкими были и послевоенные годы, особенно после того, как умер отец. Аграфене Николаевне в одиночку пришлось воспитывать многочисленное семейство.

Желание летать разгоралось, но... на селе не хватало механиков – и по окончании семилетки пришлось идти в техникум. Да и в авиационное училище можно было подавать заявление лишь после полного среднего образования.

А вот в армии мечта замаячила поближе – Женю зачислили в военную авиационную школу, а следом – и в Батайское авиаучилище. Сослуживцы рассказывали: летать любил – до самозабвения. Дальнейшую службу проходил Евгений в Гвардейских истребительных полках.

А в 1959 году, вместе с оказавшимся с ним в одном звене Виктором Горбатко, Евгений Хрунов успешно прошёл медкомиссию и вскоре был зачислен в состав войсковой части № 26266 – будущего Центра подготовки космонавтов.

В 1964 году началась подготовка программы «Выход» – осуществление первого выхода человека в открытый космос.

Вышел – 18 марта 1965 года – как мы знаем, Алексей Леонов – первым в мире покинул кабину корабля и отправился в свободное парение над нашей планетой.

А вот его дублёром готовили Хрунова. Второй дублёр – Дмитрий Заикин.

На последнем этапе – в силу сложившихся обстоятельств – Евгений Васильевич готовился и в качестве командира, и в качестве выходящего. И если бы перед стартом что-нибудь случилось с Павлом Беляевым или Алексеем Леоновым, то он был готов заменить любого из них.

Тогда об этом знали лишь единицы.

Следующим должен был быть полёт смешанного (женско-мужского) экипажа с выходом женщины в открытый космос.

Хрунов начал подготовку по этой программе, но она была отвергнута. Стал готовиться к полёту с 2-3 выходами и с удалением космонавта на 100 метров от корабля. Но и эту программу закрыли.

Затем была длительная подготовка по программе стыковки двух «Союзов» и перехода двух космонавтов из одного корабля в другой через открытый космос.

Переходить должны были Евгений Хрунов и Алексей Елисеев.

Запуск корабля «Союз-2» намечался на 24 апреля 1967 года – для стыковки с запущенным ранее «Союзом-1».

Но из-за гибели – на том «Союзе-1» – Владимира Комарова старт отменили.

Что, в конечном итоге, спасло жизни его экипажу – Валерию Быковскому, Алексею Елисееву и Евгению Хрунову, так как дефект парашютной системы был заложен и в их корабль.

Происшедшая трагедия заставила разработчиков внести существенные изменения в конструкцию и, что вполне естественно, пересмотреть планы дальнейших пилотируемых полётов.

Но через два года, 15 января 1969 года, Евгений Хрунов и Алексей Елисеев вместе с Борисом Волиновым всё же таки на орбиту отправились. Это корабль «Союз-5». А летел он, соответственно, к «Союзу» четвёртому, стартовавшему на сутки ранее.

На следующий день впервые в истории космонавтики была произведена стыковка двух кораблей на орбите.

А после стыковки Хрунов и Елисеев надели скафандры и вышли в открытый космос. Спустя 37 минут на своём корабле их встретил Владимир Шаталов.

За эти – чуть более получаса – они успели провести ряд экспериментов и заснять станцию.

Хрунов был вторым среди советских космонавтов, побывавших в открытом космосе. В шутку друзья называли его *«первым космическим почтальоном»*. Он доставил с Земли корреспонденцию Владимиру Шаталову.

Этот переход – из корабля в корабль через открытый космос – аналогов не имеет.

17 января космонавты возвратились на Землю.

Друзья-космонавты всегда отмечали особый оптимизм Евгения. Даже, к примеру, в тот сложный момент – выхода – не переставал он шутить. Выйдя из корабля, весело обратился к Воынову:

*- Ну вот, сориентировал... И идти-то придётся в гору...*

А потом была подготовка к новым полётам, но больше Евгению Васильевичу слетать не удалось. В июле 1969 года он был назначен командиром дублирующего экипажа седьмого «Союза», вместо заболевшего Анатолия Куклина.

А спустя несколько дней сам попал в автомобильную аварию и был отстранён от дальнейшей подготовки. А советская Лунная программа, где Хрунову отводилась далеко не последняя роль, была закрыта.

Тогда Евгений Васильевич – в дополнение к военному – получает диплом инженера в Академии Жуковского.

А в 1971 году защищает кандидатскую диссертацию по теме «Биомеханика работы человека в условиях космического пространства». Он изучает надёжность «человеческого звена» в системах управления в экстремальных условиях.

*«Чтобы выработать оптимальные пути для управления кораблём, рационально распределить функции между человеком и автоматом, - считает диссертант, - надо познать человека, особенности восприятия информации, её перекодирования, организации и принятия решения».*

А вот как отозвался об инженере Хрунове Алексей Леонов:

*- Есть у него исследовательская жилка, склонность к анализу, обобщению. Кроме того, он простой и очень любознательный человек... Он никогда не уходит, не выяснив для себя всё досконально. Я убедился, что это технически зрелый инженер, который с одинаковым удовольствием занимается и теорией, и практикой.*

В дальнейшем Хрунову пришлось готовиться к полётам по ряду других программ, в том числе и по «Алмазу».

Когда началась реализация программы «Интеркосмос». Евгений Васильевич готовился по советско-кубинской и по советско-румынской программам.

Но в декабре 1980 года его отчислили из отряда космонавтов.

Евгений Васильевич пробовал себя на разных должностях. В НИИ Министерства обороны СССР был старшим научным сотрудником. До 1989 года работал в Главном техническом управлении Госкомитета СССР по внешнеэкономическим связям (ныне – «Росвооружение»). Занимался разработкой различных систем для «Бурана».

А ещё полковник Евгений Хрунов вахтовым методом принимал участие в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

Кстати, 28 августа в этом году исполняется 70 лет ещё одному нашему земляку-ликвидатору, тоже связанному с нашей сегодняшней темой. Это Николай Николаевич Каркищенко – бывший директор Государственной комиссии по отбору космонавтов.

А Евгений Васильевич Хрунов в своей книге «Покорение невесомости» рассказал о пути в космонавтику, о профессии космического лётчика, о «*трудных и опасных факторах полёта*», о том огромном труде и волевых усилиях, которые затрачиваются в процессе подготовки и выполнения задач полёта.

А, кроме того, что сам писал, «*первый космический почтальон*» был страстным книголюбом, имел прекрасную домашнюю библиотеку в несколько тысяч томов.

Его жизненный путь окончился 19 мая в последний год прошлого тысячелетия.

\*\*\*

### **Выдержки из сообщений ТАСС в январе 1969 года**

*16 января 1969 года в 11 часов 20 минут московского времени успешно осуществлена ручная стыковка космических кораблей «Союз-4» и «Союз-5». Это произошло в момент прохождения кораблей над территорией Советского Союза, когда космический корабль «Союз-4» совершал 34-й оборот вокруг Земли, а «Союз-5» 18-й оборот.*

*Перед стыковкой экипажами обоих кораблей были проверены все бортовые системы, о состоянии которых было доложено на Землю. В 10 часов 37 минут началось автоматическое сближение кораблей, в результате которого расстояние между двумя кораблями сократилось до 100 метров.*

*Затем командир корабля «Союз-4» лётчик-космонавт Шаталов перешёл на ручное управление и, маневрируя кораблём «Союз-4», осуществил причаливание к кораблю «Союз-5».*

*После причаливания произошёл взаимный механический захват кораблей, жёсткое их стягивание и соединение электрических цепей. На этапах сближения, причаливания и стыковки все системы кораблей функционировали нормально.*

*Таким образом, на орбите искусственного спутника Земли была собрана и начала функционировать ПЕРВАЯ В МИРЕ экспериментальная космическая станция с четырьмя отсеками для экипажа, обеспечивающими выполнение большого комплекса экспериментов и исследований, а также комфортные условия для работы и отдыха.*

*Внутри станции между её отсеками установлена телефонная связь.*

*Для дальнейшего выполнения программы полёта орбитальная космическая станция была сориентирована командиром корабля «Союз-5» Волюновым. Процессы сближения и стыковки передавались на Землю с помощью наружных телекамер.*

*Лётчик-космонавт Шаталов доложил, что все системы станции работают нормально. Параметры микроклимата в отсеках находятся в заданных пределах. Самочувствие космонавтов хорошее.*

*Экипаж станции выполняет программу дальнейших экспериментальных работ. С космонавтами поддерживается устойчивая радиосвязь.*

*Полёт экспериментальной космической станции продолжается.*

\*\*\*

*16 января 1969 года экипажи космических кораблей «Союз-4» и «Союз-5», продолжающих полёт в состыкованном состоянии, осуществили новый выдающийся эксперимент в космическом пространстве.*

*На 35-м витке члены экипажа космического корабля «Союз-5» лётчики-космонавты Хрунов и Елисеев надели скафандры и через люк орбитального отсека осуществили выход в космическое пространство.*

*После проведения ряда научных экспериментов и наблюдений в космическом пространстве Елисеев и Хрунов перешли в орбитальный отсек космического корабля «Союз-4», сняли скафандры и заняли новые рабочие места рядом с его командиром лётчиком-космонавтом Шаталовым.*

*Работа вне корабля и переход совершались космонавтами в скафандрах, снабжённых новой автономной системой жизнеобеспечения регенерационного типа.*

*Космонавты Елисейев и Хрунов одновременно находились в условиях космического пространства около одного часа.*

*ВПЕРВЫЕ В МИРЕ на орбите искусственного спутника Земли осуществлён переход двух космонавтов из одного корабля в другой.*

*Полёт космических кораблей «Союз-4» и «Союз-5» продолжается в состыкованном состоянии. Программа научно-исследовательских экспериментов успешно выполняется.*

\*\*\*

*17 января 1969 года, в 9 часов 53 минуты московского времени, после успешного выполнения намеченной программы полёта, космический корабль «Союз-4», пилотируемый экипажем в составе лётчиков-космонавтов товарищей Шаталова, Елисейева и Хрунова, приземлился в заданном районе территории Советского Союза – в 40 километрах северо-западнее города Караганды.*

*Космический корабль «Союз-5» продолжает полёт. Космонавт Волинов выполняет операции, предусмотренные полётным заданием. Самочувствие его отличное. Системы корабля работают нормально.*

Борис Волинов успешно приземлится 18 января 1969 года.

\*\*\*

\*

### **III. ПРОТОТИП ВОЛАНДА**

Юбилей.

115 лет со дня рождения.

*Прошлое, настоящее и будущее –  
одно и то же.*

*В этом смысле время похоже на дорогу:  
она не исчезает после того,  
как мы прошли по ней  
и не возникает сию секунду,  
открываясь за поворотом.*

Конструктор Роберт Бартини

Что остается после великих людей? Нереализованные проекты, идеи, порой настолько смелые и опережающие время, что даже после смерти их создателя о них говорят, как о фантастических.

Недаром Роберт Бартини, понимая высокий уровень своих исследований, намного превышающий современные ему знания, завещал опубликовать свои труды только в 2197 году – в канун своего 300-летия.

\*\*\*

Итальянец Роберт Людвигович Бартини родился 14 мая 1897 года в Австро-Венгрии в городке Фиуме (ныне – Риека, Хорватия).

Настоящее имя – Роберто Орос ди Бартини.

Барон.

Коммунист, уехавший из фашистской Италии в СССР.

Всё своё состояние – более 10 миллионов долларов – отдал на нужды партии.

Известный советский авиаконструктор.

Автор более 60 законченных проектов самолётов.

Создатель первого в мире самолёта-невидимки.

Комбриг (генерал-майор).

Физик.

Философ.

Писатель.

Художник.

Музыкант.

Спортсмен.

Эзотерик.

Зэк.

Кроме русского и итальянского, свободно владел немецким, французским, венгерским языками, а также эсперанто (ещё на двух читал).

В графе «национальность» писал: «русский».

Его идеи шокировали физиков-теоретиков.

Уже только этих одних характеристик достаточно, чтобы написать увлекательнейший роман.

\*\*\*

В середине века этого «красного барона» видели в приёмной Никиты Хрущёва и за кулисами МХАТа, на «оттепельных» выставках, в лабораториях и на полигонах.

Ходили слухи о том, что Роберт Бартини причастен к советской космической программе, к строительству научного центра в Дубне и новосибирского Академгородка.

А его участие в создании Баксанской нейтринной обсерватории подтверждают некоторые документы, хранящиеся в архиве Главштаба ВМФ.

Своим наставником считал Бартини Сергей Королёв.

С именем этого человека связаны биографии не только Королёва, но и Олега Антонова, Владимира Ермолаева, Сергея Ильюшина, Семёна Лавочкина, Владимира Мясищева, Александра Яковлева и многих других авиаконструкторов. Они начинали работать под его руководством.

Помимо авиации и физики, Бартини занимался космогонией и философией.

Им была создана уникальная теория шестимерного мира, где время, как и пространство, имеет три измерения. Эта теория получила название «мир Бартини». А в науке аэродинамике значится «эффект Бартини».

\*\*\*

Материалов, посвящённых жизни и творчеству этого человека, очень много. Но они очень плохо стыкуются между собой и совсем не стыкуются с анкетными данными самого Роберта Людвиговича.

Тем более, что и в анкетных данных он указывал факты по-разному (например, писал, что родился в венгерском городе Каниже).

Поэтому в данном рассказе мы будем ориентироваться на издания, которые косвенно – одно другое – подтверждают.

Это документальное исследование Игоря Чутко «Красные самолёты».

Это статья Сергея Медведева «Невероятные приключения барона в России».

И это замечательная книга Ольги и Сергея Бузиновских «Тайна Воланда».

Кстати, авторов Бузиновских – рекомендуем всем, кто ценит творчество Михаила Булгакова. Написано великолепно! Ну, и всем остальным – тоже.

\*\*\*

Как пишет Медведев, *«статью о бывшем сотруднике Таганрогского авиационного научно-технического комплекса (ТАНТК) имени Георгия Бериева, лауреате Ленинской премии Роберто Орос ди Бартини можно было бы назвать и по-другому:*

*«Воланда сослали на Дон».*

*Можно и так – «Буратино прятался от Карабаса Барабаса на берегу Азовского моря».*

*Или – «Изобретатель самолёта-невидимки работал в таганрогской «шарашке».  
Каждое из этих названий имеет право на существование».*

А аннотация к книге Бузиновских стоит того, чтобы процитировать её полностью:

*- В начале 20-х годов прошлого века в СССР появился загадочный человек – барон Роберто Орос ди Бартини. Он стал не только выдающимся конструктором и учёным, но и тайным вдохновителем советской космической программы. Сергей Павлович Королёв называл Бартини своим учителем. «Красный барон» доказал, что время, как и пространство, имеет три измерения, а до самых далёких галактик рукой подать.*

*Бартини извлёк из подземелья библиотеку Ивана Грозного и во многом определил судьбу своих учеников – Михаила Булгакова, Владимира Набокова, Александра Грина, Алексея Толстого, Андрея Платонова, Евгения Шварца, Лазаря Лагина, Александра Волкова, Леонида Леонова, Ивана Ефремова, Антуана де Сент-Экзюпери и других писателей.*

*Именно Бартини стал прототипом самых необычных персонажей – Воланда, Друда, Хоттабыча, Буратино и даже Маленького принца.*

*Но главная тайна «советского Сен-Жермена» зашифрована в романе «Мастер и Маргарита».*

Заканчивается аннотация уведомлением:

*- Книга не предназначена для массового читателя.*

*То есть, массовый читатель всё равно не поверит...*

Вот такой человек жил в нашем Таганроге.

Ещё он рисовал картины, великолепно играл на музыкальных инструментах, был антифашистом, интернационалистом, шофёром, механиком, лётчиком. Ну, и любил женщин.

В Таганроге Бартини помнят многие, с местными авиаконструкторами Роберт Людвигович сотрудничал до самой своей смерти.

В архивах Таганрогского авиационного научно-технического комплекса до сих пор хранятся пожелтевшие листки – заявление о приёме на работу в качестве главного конструктора и автобиография Бартини.

Итальянский барон запомнился работникам ТАНТКа как на редкость интеллигентный человек. И джентльмен – голоса никогда не повысит. Во всём разбирался: и в искусстве, и в философии, и в политике. А ещё – душа компании. И непременно вставал при виде официантки.

Но излишнее внимание раздражает начальство комплекса. Рассказывают, как не так давно (уже в XXI веке) одного из сотрудников понизили в должности – он по ошибке написал «ТАНТК им. Бартини», а не Бериева.

В Таганроге живёт сын Роберта Бартини – Владимир.

Владимир Робертович окончил Таганрогский радиотехнический институт (ТРТИ, ныне – ТТИ ЮФУ), он – отец троих сыновей (старшего зовут Роберт) и автор десятка патентов на изобретения.

Так вот, Владимир Робертович считает, что отец был «единственным ребёнком в семье и, если верить его – во многом автобиографической – киноповести «Цепь», то приёмным».

\*\*\*

По версии Бартини, его детство очень похоже на мексиканский сериал.

Мать – из весьма знатного рода, но рано осиротела. Воспитывали родственники. До 17 лет всё шло замечательно, а потом случилась любовь к некоему барону. Того заставили жениться на другой.

Несчастливая юная мать утопилась, а несчастного незаконнорождённого родственники отдали в крестьянскую семью. Семья вскоре переехала в Фиуме, где – совершенно случайно (но по законам

сериала) – её глава устроился садовником в дом того самого барона. Мальчика увидела баронесса, и он ей очень понравился.

Супруги ди Бартини не любили друг друга, и были за то наказаны бездетностью. Донья Паола верила, что усыновив чужого ребёнка, они искупят свою вину. Крестьяне с радостью отдали приёмьша.

Между тем, барон, терзаемый смутными сомнениями от просочившихся слухов, провёл собственный розыск. Убедился, что его подозрения – реальны, а вина – неизмерима.

Баронессу расстраивать не стал, а приёмному (родному) сыну не отказывал ни в чём: прекрасная библиотека, фехтовальный зал, двухмачтовая яхта, домашняя обсерватория и лучшая модель цейсовского телескопа – его выписали из Германии, когда гимназист Роберто заинтересовался биологией.

Был даже такой случай: занимаясь химическими опытами, гимназист спалил флигель, расположенный во дворе дядюшкиного дома. Дядюшка пришёл в полный восторг, а его знакомые были обречены постоянно выслушивать эту историю – вместе с обширными рассуждениями о цене, которую платит человечество за научный прогресс...

\*\*\*

Сам Бартини придумал себе такую биографию или позаимствовал из какого-то дамского слезливого романа, мы уже не узнаем.

В сентябре 1912 года – ровно 100 лет назад – Роберто впервые полетел – на самолёте русского авиатора Харитона Славороссова, выступавшего со своим аттракционом в Южной Европе.

А на 16-летие получил собственный аэроплан – любящий отец не скупился, ведь ребёнок очень талантлив! Роберто отлично рисовал – причём как правша, так и левша. Этот факт не подлежит сомнению – умение рисовать левой рукой Бартини любил демонстрировать и позже, уже в СССР.

Вот что пишут Бузиновские:

*- Мы проверили: ни в одном из итальянских, венгерских, австро-венгерских, австрийских и немецких генеалогических изданий не упоминается род ди Бартини. Нет этого имени и в многочисленных справочниках «Кто есть кто», изданных в начале XX века.*

*Кое-что объяснил протокол первого допроса в Бутырской тюрьме: там записано, что документы на имя Бартини и соответствующую «легенду» барон получил перед отправкой в Советский Союз.*

*Ранее Роберто носил фамилию отчима – венгра Людвиг Орожди. Своего родного отца – австрийского барона Формаха – он никогда не видел. Со слов Бартини следователь записал и девичью фамилию матери – Ферсель (по другим документам – Ферцель). Но и эти фамилии в справочниках не встречаются.*

В посольстве Республики Хорватии в Москве и работники городского архива Риеки рассказали Бузиновским, что в сентябре 1912 года русский пилот Харитон Славороссов действительно летал в Фиуме. Но сведений о людях по фамилии Бартини, Формах и Ферсель в архиве не обнаружено.

Правда, неподалеку от Фиуме было поместье барона Филиппа Орожди (Orozdi) – итальянца, крупного землевладельца и депутата верхней палаты венгерского парламента. Барон фигурирует и в списке почётных членов венгерского аэроклуба. Его брат Лайош жил в Будапеште. Лайош по-итальянски – Лодовико, по-немецки – Людвиг.

Получается, что он и был отцом будущего авиаконструктора.

Ну, кто бы тем отцом ни был, всё полученное отцовское наследство Бартини передаст потом в фонд помощи борцам революции.

Как-то донья Паола предложила ознакомиться с романами Жюль Верна. Но книга попала на немецком. За две недели Роберто выучил этот язык. Правда, читал книжку почему-то вверх ногами...



Странностей было много. Рассказывали, что юный барон совершенно не испытывал чувство голода, и, чтобы быть «как все», ел по часам – в строго определённое время.

Позже, уже в Советском Союзе, Бартини как-то упал в обморок – на работе. Прибывший врач определил, что у главного конструктора обезвожен организм.

А ещё у мальчика отсутствовало чувство страха: в пять лет тёмным осенним вечером он ушёл один в заброшенный парк. Захотел увидеть фею, жившую, по преданию, в боковой башне пустующего замка. К этой башне местные жители и днём не решались подходить в одиночку.

До феи Роберто не добрался, заблудился и заснул под папоротником – у мальчишки оказались железные нервы...

Тогда же окружающие стали замечать за юным бароном и телепатию. Позже, уже в СССР, коллеги по работе обратили внимание, что Роберт Людвигович отвечает на вопросы прежде, чем собеседник успеет их задать.

Коллеги относили его способности просто к хорошему знанию людей – о парапсихологии тогда и не заикались!

\*\*\*

Неизвестно, кем бы стал Роберто, если бы не Первая мировая война. Может быть, из него вышел бы известный олимпиец – парень, ко всему прочему, успешно участвовал в европейских соревнованиях по плаванию.

Но 19-летнего выпускника Офицерской школы отправляют на Восточный фронт – на бескрайние просторы Российской империи.

А спустя неделю после прибытия в часть – приговаривают к смертной казни: Бартини застрелил поднявшего на него руку самодура-лейтенанта. Спасло внезапное наступление русских – знаменитый «Брусиловский прорыв».

Затем был плен и долгий этап на Дальний Восток. Вместе с почти полумиллионом солдат и офицеров Центральных держав, молодой итальянский вельможа Роберто попал в лагерь под Хабаровском, где, как предполагается, и познакомился с идеями социального равенства.

Позже Бартини так рассказывал о путешествии из Владивостока в Европу в 1920 году: с другими военнопленными из Австро-Венгрии он сел на пароход, который должен был доставить их в точку назначения. А в Шанхае барону и его венгерскому другу Ласло Кеменю пришлось сойти на берег: их хотели выбросить за борт как сочувствующих большевизму.

Отец(?) Филипп Ороджи к тому времени вышел в отставку и осел в Риме, сохранив звание государственного советника и привилегии, которыми пользовался у Габсбургов – несмотря на смену подданства.

Однако сын не воспользовался возможностями отца, в том числе и финансовыми.

На миланском заводе «Изотта-Фраскини» он был последовательно разнорабочим, размётчиком, шофёром.

А одновременно – сдал экстерном экзамены на авиационном отделении Миланского политехнического института. А ещё получил диплом авиационного инженера – окончил Римскую лётную школу.

А в 1921 году вступил в Итальянскую компартию, которой и передал недавно полученное баснословное отцовское состояние.

Сам же он утверждал, что был одним из организаторов партии и имел партбилет если и не под № 1, то наверняка в первой десятке.

- Отец рассказывал, что Грамши был его близким другом, - вспоминает Владимир Робертович.

А своему биографу Игорю Чутко Бартини поведал, что в 1922 году он даже участвовал в операции по устранению Бориса Савинкова, готовившего срыв конференции в Генуе. Тогда «красный барон» познакомился с Феликсом Юсуповым и через него внедрился в савинковскую группу.

Однако в архивах ГРУ и ПГУ КГБ нет никаких сведений о генуэзской операции. Да и верится с трудом, что монархист князь Юсупов, женатый на племяннице Николая II, мог сотрудничать с бывшим эсеровским террористом. Да и Савинков в Италии, похоже, не бывал.

В 1922 году к власти пришёл Муссолини. Дуче коммунистов не любил. И Бартини опять приговорили к смертной казни – заочно.

Роберто бежит в СССР. На втором подаренном отцом самолёте. Через Швейцарию, Францию (в Париже, чтобы запутать следы, ему даже пришлось инсценировать собственную смерть), через Берлин (там его чуть было не зарезали врачи – неудачно удаляли аппендицит).

Существует несколько сценариев, как Бартини добирался до СССР: то ли в трюме германского парохода, то ли на палубе; то ли со своими документами, то ли друга из России Бориса Иофана.

Есть версия и про подводную лодку, всплывшую ночью у румынских берегов.

\*\*\*

По свидетельству Бузиновских, в бывшем архиве ЦК КПСС хранится коминтерновское «Личное дело» Бартини: тоненькая папочка в пять-шесть страниц. Там есть пометка, что приём в итальянскую компартию «документально не подтверждён».

Позже, в таганрогской шараге, Бартини рассказывал о побеге из итальянской тюрьмы:

*- Муссолини дал мне 20 лет.*

Но такого эпизода нет в его же автобиографиях. И рассказы «красного барона» о работе на заводе «Изотта-Фраскини» тоже не подтверждаются.

А мог ли он, занимавший на флоте инженерные должности, быть – в 31 год – комбригом? То есть, генерал-майором? В «Красных самолётах» это звание упоминается раз десять.

Но Бартини ушёл в запас в 30-м году, а воинские звания ввели в 35-м. До того звание определяла должность: комбриг – командир бригады.

Зачем нужна была эта вся эта путаница?

Получается, что Бартини во многом придумал своё революционное прошлое?

Зачем? Считал, что в такое бурное время надо быть героем?

*- Достоверных, бесспорных сведений о нём у нас не очень много, - пишет Игорь Чутко, - и едва ли они будут значительно пополнены. Особенно сведения о первых 20-25 годах его жизни. Для этого пришлось бы разыскать документы, которые, возможно, ещё хранятся в Австрии, Венгрии, Югославии, Германии, Китае, Сирии, на Цейлоне.*

Некоторый свет на мотивы Бартиниевских рассказов о себе проливает фраза, брошенная одним бывшим работником Технического управления Минавиапрома:

*- «Загадочный», «таинственный»... Если хотите знать, Бартини был просто большим ребёнком! Каждая новая идея завораживала его, он пытался делать много дел сразу, но получалось плохо – летели планы, сроки, премии, заказчик терял терпение...*

А по словам Михаила Гурьянова, работавшего вместе с Бартини, тот не был конструктором в общепринятом смысле:

*- Он даже простейший узел не мог рассчитать! Говорил, что закончил политехнический институт в Милане – и не умел чертить! Приехав «помогать в становлении молодой советской авиации», Бартини поступил на работу простым лаборантом-фотограм-метристом – и это при тогдашней нехватке инженеров!*

*Зато он был знаком с невероятным множеством вещей за пределами специальности – литература, архитектура, история, – играл на рояле, занимался живописью, владел множеством языков... Его машины рассчитывали и чертили другие люди.*

*Бартини – видел. Сядет, глаза закроет – проходит час, другой, – потом берёт карандаш и рисует. Рисовал он превосходно!*

Но в Советском Союзе выпускника Миланского политеха привлекают к авиаработе – консультантом.

Поначалу дела у необычного иностранного специалиста шли неплохо. Его назначают начальником научно-исследовательского отдела двигательных установок при Научно-опытном аэродроме.

В конце 20-х он работает старшим инженером ВВС Чёрного моря, но его увольняют из Центрального конструкторского бюро – за подачу в ЦК ВКП(б) докладной записки. Власти решили создать ещё одно авиаобъединение, подобное ЦКБ, а Бартини решил объяснить бесперспективность этой затеи.

Заступился Михаил Тухачевский, и Бартини назначают главным конструктором НИИ Гражданского воздушного флота.

\*\*\*

В 1930 году Роберт Людвигович Бартини впервые посещает Таганрог – он готовит к перелёту в США знаменитый самолёт «Страна Советов».

Перелёт состоялся, и правительство Страны Советов за успехи в подготовке премирует итальянца легковым автомобилем М-1 и вручает грамоту ВЦИК.

В иллюстрированной энциклопедии самолётов ТАНТКа об этом времени можно прочитать:

*- Несмотря на очень большую загруженность основной работой и подготовкой спортивной флотской команды к 1-й Спратакиаде народов СССР по прыжкам в воду, он находил время и для техники. Именно в это время он подготовил свои предложения о создании трёх гидросамолётов и экспериментального истребителя, среди которых было предложение о создании морского ближнего разведчика.*

Вот так. Мимоходом!

Вот так, параллельно с прыжками в воду Бартини предлагает создать цельнометаллический самолёт. Но с алюминием дела в стране обстояли неважно, и самолёт решено было сделать деревянным. Доводить до ума поручили Георгию Бериеву. Довёл.

Назвали это деревянное изделие МБР-2. Аббревиатура – ни к Бериеву, ни к Бартини – отношения не имеет.

МБР – это и есть «морской ближний разведчик» (кстати, своё имя конструктор Бартини не дал ни одному самолёту – гений был скромен).

А потом он спроектирует и дальний арктический разведчик (ДАР), который одинаково легко мог садиться на воду и на лёд. Несмотря на заказ Полярной авиации, в серию ДАР не пошёл – не было нужных оснастки и оборудования.

Понятно, что за жизнью и творчеством Бартини следили и соответствующие органы:

*- Знаем, что антифашист, но ведь итальянец. Вот и планёр сделал, а, может быть, он на этом планёре назад в Италию удрать хочет. Знаем, что передал наследство отца в фонд помощи борцам революции, но женщины чрезмерно любит.*

Ради женщин Бартини был готов на многое, например, спрыгнуть в море с высоченного подъёмного крана. Дело было в Севастополе, и Роберто очень хотелось понравиться приехавшим на отдых курортницам.

Наверное, романтика и навеяла следующий проект – в 32-м Бартини построил самолёт с удивительно чистыми обводами – «Сталь-6».

*- Я словно увидел прекрасную обнажённую девушку, - рассказывал полвека спустя бывший лётчик-испытатель, которому позволили взглянуть на это сверхсекретное чудо. Благодаря прекрасной аэродинамике машина показала скорость 420 км/час – на 150 километров больше, чем у лучших истребителей тех лет!*

Вскоре появляется 12-местный пассажирский самолёт, получивший название «Сталь-7» и имеющий крыло «обратная чайка». Этот самолёт в 1936 году повезли на Международную выставку в Париж.

Через два года Бартини спроектировал истребитель «Сталь-8»: 630 км/час! Серийные машины достигли такой скорости лет через пять. Но проект закрыли – как не соответствующий тематике.

А «Сталь-7» установила международный рекорд скорости – на дистанции в 5000 километров средняя скорость составила 405 км/ч.

Рекорд регистрировали уже без участия конструктора – в 1938 году его обвинили в подготовке поджога завода № 240 (на котором строился этот самолёт), в связях с «врагом народа» маршалом Тухачевским и в шпионаже в пользу Муссолини (который недавно сам подписал Бартини приговор!).

Решением внесудебного органа («тройки») Бартини приговорили к обычному для таких дел сроку – 10 лет лишения свободы и пять – «поражения в правах».

Сто дней в одиночной камере на Лубянке следователи требовали, чтобы Бартини сознался в шпионаже в пользу фашистской Италии. По одной версии – никаких признаний выбить не удалось. По другой – арестованный признался в подготовке поджога.

А когда рекорд «Сталь-7» отмечали в Кремле, Сталину представили и экипаж, и ведущего конструктора.

- *А кто главный конструктор, почему его здесь нет?*

Сталину объяснили: конструктор арестован.

Ворошилов попросил:

- *Надо бы отпустить, товарищ Сталин. Уж больно голова хорошая!*

Сталин поинтересовался у Берии:

- *У тебя?*

- *Да.*

- *Жив?*

- *Не знаю...*

«Сталь-7» готовили к кругосветному перелёту, но ведь автор – «итальянский шпион»... В 1939 году «семёрку» спешно переделали в дальний бомбардировщик ДБ-240. Первоначально он предназначался для ударов по Англии и Франции, а также по их базам на Ближнем Востоке. Находясь в заключении, Бартини консультировал этот проект: поздно вечером тюремная «маруся» доставляла его в КБ, а утром увозила обратно.

Бомбардировщик пошёл в серию под маркой Ер-2 – по имени парторга Ермолаева, возглавившего коллектив после ареста главного конструктора. В Воронеже и Иркутске было построено четыреста таких самолётов. Еры-2 бомбили Берлин.

- *Постройка «Сталь-7» продвигалась медленно, - вспоминали сослуживцы. - После ареста главного конструктора нас без конца таскали к следователю: срыв всех сроков – единственная правда из всего, в чём обвиняли Роберта. К тому же бартиниевские конструкции всегда были на грани возможного. Одному Богу известно, откуда что бралось: это же работа целых институтов! Но доводить изделие до серии он не умел...*

В 37-м году были дни, недели и месяцы даже, когда у главного конструктора вдруг пропадал интерес к самолётам. И Бартини куда-то исчезал. То он пропадал у ракетчиков, то усердно что-то подсчитывал и не брал телефонную трубку.

Иногда Роберт куда-то уезжал – неожиданно и надолго. Однажды подчинённым до ночи пришлось его разыскивать: срочно вызывали в главк. Нашли в обсерватории!..

Зато коллеги заметили, что Роберт едва успевал раскланиваться со знакомыми: «писатель...», «академик такой-то...», «художник...»

\*\*\*

Чем же занимался и куда пропадал Бартини?

Как считают Ольга и Сергей Бузиновские, вёл в это время эзотерический научный кружок. Членам своего тайного общества Роберт Людвигович рассказывал о трёхмерности времени, пятом измерении и прочих странных вещах.

Кружок посещали упомянутые в начале нашего рассказа люди (кроме Набокова – это было бы слишком невероятным).

- *Мало кто помнит, - пишут Бузиновские, - что в «Старике Хоттабыче» ковёр-самолёт был поставлен на поплавки – перед полётом в Италию.*

Этой темой Бартини занимался в конце 20-х: он ставил на поплавки туполевский ТБ-1 и одновременно проектировал свой гидросамолёт МК-1.

Переверните: МК-1. Именно так назвал свой «ковёр-гидросамолёт» Волька: МК-1 – «Владимир Костыльков – первая модель»!

Ещё у Хоттабыча была борода, в которой заключалась магическая сила старика. В «Золотом ключике» также присутствует борода – Карабаса-Барабаса. «Barba» по-итальянски – «борода». По-немецки – «bart»...

К тому же Бартини – это «Буратино» плюс «Артемон». Ни больше, ни меньше.

И Лагин и Толстой намекали на знакомство с Бартини, считают Бузиновские.

Но самое замечательное совпадение Бузиновские обнаружили в бартиниевской рукописи «Цепь»: в детстве автобиографического героя называли маленьким принцем! «*Маленький принц Ро*» – эти слова повторяются в киноповести десятки раз.

И булгаковский Воланд – это тоже Бартини. Но об этом – чуть позже.

С арестом «сказочный» период в жизни Бартини закончился.

Следующие десять лет «старик Хоттабыч» провёл в тюрьмах и так называемых «шарашках» – научно-исследовательских учреждениях за колючей проволокой. Об этом десятилетии известно гораздо больше, чем о предыдущих годах.

Его пытались заставить работать над машиной Андрея Туполева – пикирующим бомбардировщиком ТУ-2. Туполев сказал:

- *Роберт, давай сделаем – и нас освободят.*

Роберт отказался:

- *Нет, у меня есть своя, пусть дают под неё КБ!*

И, в конце концов, бюро дали.

В подмосковную шарашку неоднократно приезжал Берия – обсудить с зэками за чашечкой чая – перспективы развития советской авиации.

И однажды заключённый Бартини – дерзко и при сопровождавших Берию генералах – поинтересовался, за что же его посадили:

- *Вы знаете, Лаврентий Павлович, ведь я ни в чём не виноват.*

- *Знаю, - ответил Берия, - был бы виноват – расстреляли бы... Ничего, сделаешь самолёт – получишь Сталинскую премию первой степени и выйдешь на свободу.*

Как пишут очевидцы таких посиделок, Роберт Людвигович не раз громко возмущался произволом чекистов, и за это отторчал от звонка до звонка (туполевцы освободились досрочно – в 41-м).

- *Из тюрьмы отец вышел с переломанными пальцами, - вспоминает Владимир Робертович. - Хотя в детстве у него была собака, он больше не мог слышать собачьего лая...*

Летом 1945 года на имя академика Сергея Ивановича Вавилова, только что ставшего президентом Академии наук СССР, поступило заказное письмо из дальних мест. В конверте оказался научный доклад «*Оптические аналогии в релятивистской механике и нелинейная электродинамика*», посвящённый... пятимерной оптике! Авторы – Юрий Румер и Роберт Бартини.

Значит, даже на зоне велись изыскания. И – в «электромагнитном» направлении.

\*\*\*

В Таганрог Бартини отправили в 1946 году. Здесь на территории завода имени Георгия Димитрова располагалась шарага ОКБ-86.

В стороне от цехов в ангаре оборудовали конструкторское бюро, рядом построили барак и сторожевую вышку – за 126 инженерами-зэками нужен был глаз да глаз.

Возглавил это ОКБ Роберт Людвигович.

- *Бартини, углублённый в себя, сидел за кульманом и производил впечатление какой-то экзотической птицы в клетке*, - вспоминал бывший чертёжник шараги Николай Желтухин.

Выглядел конструктор неухожено. Но на шее – обязательный шёлковый платок...

Вместе с заключёнными работали вольные. Среди них – инженер-конструктор Валя.

- *Добрый, душевный человек*, - говорит о маме Владимир Бартини. - *На заводе её уважали.*

Уж как познакомились Роберт и Валентина, а тем более – зачали Володю (ведь даже в туалет ходили под конвоем) большая тайна.

- *Не знаю, не знаю... мать никогда мне об этом не рассказывала*, - разводит руками Владимир Робертович.

ОКБ работало над созданием магистрального транспортного самолёта Т-117 – огромной по тем временам грузоподъёмности. Он должен был перевозить танки и грузовики. В июне 48-го сборку почти готового (на 80 процентов) транспортника остановили – Сталин посчитал использование двигателей, необходимых для стратегического Ту-4, непозволительной роскошью. Да и уже имелся самолёт Ил-12. Почти готовый Т-117 отправили на металлолом.

Следующим стал Т-200 – специальный тяжёлый военно-транспортный и десантный самолёт. Проект был утверждён, но закрыли ОКБ. Впоследствии эти наработки были частично использованы при создании антоновских транспортников.

- *Непонятый гений советской авиации*, - так впоследствии напишет о Роберте Людвиговиче авиаконструктор Олег Антонов.

Остались невостребованными и другие бартиниевские разработки – монорельсовый поезд на магнитной подушке, десантный экранолёт колоссальной грузоподъёмности, летающий авианосец (проект «2500»), орбитальный космоплан, грузопассажирский самолёт для местных линий...

Вообще, всем будущим проектам Бартини была присуща одна особенность: они были оригинальны, смелы и опережали время. Поэтому многие из них остались невоплощёнными в жизнь, а существовали в расчётах, чертежах или в опытных образцах.

Из 60 сконструированных им самолётов построены лишь единицы.

Ещё в начале 40-х Роберт Бартини создал реактивный самолёт. Он должен был летать со скоростью 2400 км/ч.

- *Этого не может быть*, - заявили советские авиаконструкторы. - *Без винта самолётов не бывает.*

В 1950 году по заданию ДОСААФ под его руководством разрабатывался проект самолёта для беспосадочного перелёта Москва – Северный полюс – Южный полюс – Москва. 40 тысяч километров! Проект также не был реализован.

А 40 лет спустя – именно эту схему выбрали американцы для кругосветного «Вояджера».

\*\*\*

В 46-м Роберт Людвигович, наконец, на свободе. Реабилитируют, правда, лишь после смерти Сталина. Но и на том спасибо. Другие реабилитацию вовсе не дождались...

Через шесть лет главного конструктора переводят в Новосибирск. Валентина Михайловна и маленький Володя остаются в Таганроге – семейная жизнь не для Бартини.

Он теперь – главный инженер перспективных схем летательных аппаратов в Сибирском НИИ имени Сергея Чаплыгина. Создаёт здесь проект самолёта Т-203 – сверхзвуковая летающая лодка-

бомбардировщик. Отклонили, так как заявленные характеристики снова посчитали нереальными. Помогло обращение к Королёву, бывший ученик обосновал проект экспериментально.

Но эти машины так и не стали строить, а через десять лет аэродинамические расчёты и чертежи крыла пассажирского «сверхзвуковика» были использованы при создании знаменитого Ту-144.

Туполев позаимствовал у Бартини и конструкцию носовой части: на взлёте и перед посадкой «клюв» опускался, и пилоты получали отличный обзор «вперёд-вниз».

В 58-м, после окончательной реабилитации, Роберто вернулся в Москву.

В Люберцах, в ОКБ Павла Цыбина под руководством Бартини до 1961 было разработано пять проектов самолётов – их называли «стратегические треуголки». Помимо прекрасных лётных характеристик они оснащались БРЭО, что по тем временам было верхом совершенства.

В 1961 году конструктор представил проект сверхзвукового дальнего разведчика с ядерной силовой установкой.

Именно в этот период Бартини замыслил проект крупного самолёта-амфибии вертикального взлёта и посадки, который позволил бы охватить транспортными операциями большую часть поверхности Земли, включая вечные льды и пустыни, моря и океаны.

Летавший прототип этого уникального самолёта и поныне стоит без крыльев на поле Монинского авиамузея: смерть конструктора подрезала машине крылья – в самом прямом смысле.

Но вот Владимир Робертович предлагает нам ещё и такую мысль:

*- Самолёты для отца всегда были ремеслом. Главным делом своей жизни он считал теоретическую физику.*

Статья «Соотношения между физическими величинами» Роберта Орос ди Бартини, опубликованная в 1965 году в солидном журнале «Доклады Академии наук», вызвала скандал.

Автор утверждал, что время трёхмерно, имеет длину, ширину и высоту. Всё же наше пространство – шестимерно. При таком количестве измерений оно наиболее устойчиво.

В доказательство своих рассуждений Бартини приводил рассчитанные – согласно его теории – значения постоянной Планка, заряда электрона, его массы и так далее. И значения эти с очень высокой точностью совпадали с полученными экспериментально.

\*\*\*

Сегодня шестимерное устройство Вселенной не вызвало бы особых возражений у физиков. А в 1965 году статью опубликовали скорее из жалости и симпатии к 68-летнему Бартини.

За него замолвили слово знавшие его учёные – Бруно Понтекорво и Мстислав Келдыш:

*- У автора тяжёлая судьба. Он молодым приехал в Советский Союз, имел большие заслуги в авиации, в 30-е годы был посажен в тюрьму. В Итальянской компартии его никто не помнит. Бартини надо спасти, иначе он сойдёт с ума.*

Однако даже сочувствующие Бартини учёные были удивлены: Роберт Людвигович впервые подписался своим полным именем – Роберто Орос ди Бартини.

Это был своего рода вызов.

В редакцию журнала позвонили из Отдела науки ЦК КПСС и заинтересовались, не является ли эта статья розыгрышем. Мол, нам жалуются советские математики, считающие оскорбительным помещать юморески в таком солидном журнале.

В том, что статья – розыгрыш, в Отделе науки не сомневались. Вымышленной показалась им и необычная фамилия автора.

У академика Понтекорво (он представлял статью Бартини в «Докладах...») состоялся неприятный разговор с инструктором ЦК КПСС. В ЦК не могли поверить, что в СССР может существовать учёный с таким экзотическим именем. Академик посоветовал скептикам навести справки о Бартини в оборонном отделе ЦК.

В 68-м – Бартини снова на Таганрогском заводе-комплексе. Сюда из Подмосковья переводят его коллектив, так как таганрожцы специализируются на гидросамолётах.

Здесь в соответствии с концепцией «безаэродромных самолётов» в 1972 и были построены два (давно задуманных) противолодочных самолёта – «вертикально взлетающие амфибии».

В сентябре 1974 года Бартини предлагает авианосцы на подводных крыльях. Авианосец шёл на скорости около 700 км/час, так что самолёту – гасить свою – не требовалось.

Показательна одна из прогностических разработок Бартини.

После того, как все сколько-нибудь значимые характеристики всех видов транспорта были сведены в три обобщённых показателя, выяснилось, что наилучшим соотношением всех характеристик способны обладать только экранолёты (или экранопланы) с вертикальным взлётом и посадкой.

Так был получен, ничуть не утративший своей актуальности и поныне, прогноз развития транспортных средств.

В 76-м одну из амфибий в такой экраноплан преобразовали. По словам американских специалистов благодаря этому СССР лет на 10 ушёл вперёд по части экранопланов, добившись неправдоподобной грузоподъёмности.

Но после смерти Роберта Людвиговича и эти работы заглохли.

Как заглохли и идеи самолёта-невидимки.

\*\*\*

Кто знает, может быть, Бартини удалось и на практике воплотить свои теории о шестимерном пространстве. Он считал, что в шестимерной Вселенной можно перемещаться во времени, используя движение в пространстве, потому что время трёхмерно и пространственноподобно.

То, что мы обозначаем словами «далеко» и «давно» – в сущности, одно и то же; никакого движения в мире нет, а есть скачкообразная – от «кадра» к «кадру» – смена состояний.

Так и осталась тайной история создания советского невидимого самолёта. Известный историк авиации Вадим Шавров утверждает, что, по крайней мере, один такой летательный аппарат был построен. Когда заводили мотор, он просто-напросто исчезал.

В книге «История конструкций самолётов в СССР до 1938 года» Шавров пишет:

*- Самолёт строился бригадой Военно-Воздушной академии под руководством С. Г. Козлова в 1935 году. Это была переделка яковлевского АИР-4. Особенностью самолёта была обшивка его поверхностей прозрачным материалом «родоидом» – органическим стеклом французского производства.*

*...Результат этих мероприятий был значителен. Самолёт в воздухе быстро исчезал с глаз наземных наблюдателей. Были проделаны опыты полётов «невидимого самолёта» рядом с У-2 на определённом расстоянии. С третьего самолёта оба были засняты на киноплёнку.*

*На кинокадрах не получалось изображение самолёта, а на больших расстояниях не видно было даже пятен. Впрочем, родоид довольно скоро потускнел, потрескался, и эффект невидимости снизился. По окончании испытаний самолёт был разобран, и работы по нему прекращены.*

Авиаконструктор Сергей Козлов существовал в действительности. Он преподавал, спроектировал несколько оригинальных машин. Но его самолёты были видимыми.

Лишь в 1991 году впервые было названо имя автора таинственного летательного аппарата – Роберт Бартини.

А инициатором проекта «Прозрачный самолёт» был маршал Тухачевский.

Владимир Робертович тоже расспрашивал мать о «невидимке». Валентина Михайловна признавала, что супруг что-то говорил ей о таинственном самолёте.



Добиться невидимости можно разными путями – сделать самолёт прозрачным или зеркальным. А ещё можно попытаться искривить световой луч так, чтобы он обогнул нужный нам объект.

Эйнштейн говорит, что такое возможно. Вблизи больших масс. Или в сильных электромагнитных полях.

А может быть, Бартини удалось «спрятать» самолёт в параллельном пространстве, «сдвинуть» в сторону от нашего мира. Перебросить в прошлое или будущее.

\*\*\*

Биографы пишут, что в последние годы конструктор жил один, отдельно от жены, сына и внука (которых, в общем-то, очень любил).

Работал в полумраке.

И писал странные картины.

По словам Чутко, одну комнату выкрасили маляры – ярко-красным; другую хозяин разрисовал сам: на голубом потолке – солнце, чуть ниже, на стенах, – поверхность моря, кое-где островки. Чем «глубже», тем зелень воды становилась гуще, темнее, и в самом низу – дно».

В красной комнате бывший барон работал, а «на дне» отдыхал – пил странную смесь из крепчайшего чая и кофе со сгущёнкой, вприкуску с вафельным тортом.

Таганрогского конструктора Владимира Воронцова поразила картина, датированная 47-м годом, – она изображала взлетающую ракету. Удивила форма пламени – огненный шар:

- *Откуда он мог знать, что именно так будет выглядеть ракетный старт!?*

А бывший парторг бартиниевского КБ вспомнил, что в конце 60-х годов Роберт Людвигович говорил о каком-то глобальном проекте под названием «Паутина». Он упоминал и о письме Хрущёву, которое Бартини отправил через год после запуска первого спутника.

Как пишет Чутко, в доме обращали на себя внимание две фотографии. На одной – молодой, гордый аристократ Роберто, на другой деклассированный элемент – жалкий и не опасный.

Чтобы встретиться с конструктором, надо было предварительно созвониться с ним по телефону, в противном случае он не подходил к двери.

Роберт Людвигович чего-то боялся, утверждал, что на его жизнь покушались – трижды: в Берлине, в Севастополе и в Москве. А в 1967 году, в самом центре столицы, на улице Кирова, его пытались сбить «москвич» с погашенными фарами.

Умер «красный барон» в ночь с 4 на 5 декабря 1974 года. Когда его – два дня спустя – нашли на полу ванной, из крана хлестала вода, на кухне горел газ.

По заключению милиции, ночью Бартини почувствовал себя плохо, встал из-за стола, опрокинув стул, и прошёл на кухню. Зажёг газ, стал набирать воду в ванной. Потом упал навзничь, ударившись головой об косяк.

Бартини предчувствовал свою смерть: именно в ту ночь барон написал завещание, приложил к нему чёрный пакет и спрятал за плотной шторой.

Пакет был тщательно заклеен.

В завещании Роберт Людвигович просил запаять его бумаги в металлический ящик и не вскрывать до 2197 года.

\*\*\*

А теперь вернёмся к Воланду. Вот какую версию предлагают нам по этому поводу Бузиновские. Через пять лет после первой публикации «Мастера и Маргариты» появилась любопытнейшая статья в журнале «Изобретатель и рационализатор». О конструкторе Дунаеве. Автор И. Вишняков.

Выдержка:

- Необыкновенное началось сразу же, как только заработал мотор. Этого ждали: слух, что надо ждать именно запуска мотора, уже прошёл по базе, поэтому зрители запомнили все детали.

Донеслось, как полагается, ослабленное расстоянием «От винта!» и «Есть от винта!», потом из патрубков по бокам капота вырвались синие струи первых выхлопов, и тут же, одновременно с нарастанием оборотов, самолёт стал исчезать из виду. Начал отстаивать, растворяться в воздухе.

Что он разбегаются, оторвался, набирает высоту, можно было определить уже только по перемещению звука к лесу и над лесом...

Вскоре он сел. Слышно было, как он катился по бетонке, как остановился недалеко от группы командования и развернулся. За бетонкой легла трава под воздушной струёй от невидимого винта. Затем обороты упали, мотор стал затихать, и самолёт снова «сгустился» на полосе, как джинн из арабской сказки.

О том, что незадолго до войны в нашей стране испытывали невидимый самолёт, читатели «ИРа» узнали в июне 72-го.

Номер ходил по рукам, статью горячо обсуждали в курилках КБ и отраслевых институтов. Одни кричали про дымовую завесу; другие отстаивали различные комбинации отражённого и преломлённого света; третьи допускали, что невидимость создавалась неким силовым полем, заставлявшим лучи огибать препятствие.

Но самую ошеломляющую гипотезу высказал один младший научный сотрудник из Научно-исследовательского института дальней радиосвязи (НИИДАР): самолёт «задвинули» в пятое измерение! Он утверждал, что в мире, имеющем пять измерений, предмет может исчезнуть и возникнуть где-нибудь в другом месте. Или даже в другом времени!..

Никто из читателей не усомнился в реальности «невидимки» – очевидно, потому, что журнал «Изобретатель и рационализатор» считался серьёзным изданием и фантастическими проектами не грешил.

К тому же Вишняков ссылался на исследование авиаконструктора Шаврова.

Через четыре с половиной года статью перепечатал журнал «Техника – молодёжи» – давнишний конкурент «ИРа». При тогдашней тотальной засекреченности этот дуплет выглядел очень странно.

А в статье «Т – М» появилась любопытная сноска: Вишняков сообщает, что встречался с авиаконструктором Робертом Бартини. спрашивал его о «невидимке» и получил ответ:

*- Я консультировал разработчиков по отдельным вопросам.*

Сравним два текста:

*- И вида был совершенно холостяцкого, неухоженного: потёртое на плечах кожаное пальто, карманы оттопырены, полны надорванными пачками «Беломора», простецкая шапка... На шее, однако, шёлковая белая косынка, заколотая булавкой с прозрачным камушком... Глаза усталые, прищуренные. Возможно, больные: он избегал яркого света, шторы и днём держал задёрнутыми. Сядет в кресло в тени абажура, курит не переставая, и на игру смотрит.*

*- ...В солнечный летний полдень в его квартиру с зашторенными окнами еле пробивался шум с Кутузовского проспекта. В большой проходной комнате слабо и рассеянно светила люстра, укутанная марлей, горела настольная лампа с глубоким самодельным абажуром из плотной зелёной бумаги. Заметив мое недоумение при виде темноты, объяснил улыбаясь: у него, оказывается, не суживаются зрачки – осложнение после какой-то болезни...*

Первый отрывок взят из статьи о «невидимке». Второй – из документальной повести Игоря Чутко «Красные самолёты», изданной в 1978 году.

Да, псевдоним «И. Вишняков» принадлежит журналисту Игорю Эммануиловичу Чутко, а его повесть рассказывает об авиаконструкторе Роберте Бартини.

Бартини родился в Австро-Венгрии, детство провёл в Фиуме и в Будапеште – на Дунае. Чутко подтвердил: «Дунаев» – это Бартини.

*- И тут знойный воздух сгустился перед ним, и сооткался из этого воздуха прозрачный гражданин престранного вида.*

Так появляется булгаковский Коровьев. Он же приоткрывает технологию подобных чудес:

*- Тем, кто хорошо знаком с пятым измерением, ничего не стоит раздвинуть помещение до желательных пределов. Скажу вам более, уважаемая госпожа, до чёрт знает каких пределов!*

А эти слова говорит инженер Рейн из булгаковской пьесы «Блаженство» – 34-й год:

*- Да, впрочем, как я вам объясню, что время есть фикция, что не существует прошедшего и будущего... Как я вам объясню идею о пространстве, которое, например, может иметь пять измерений?*

Дунаев и Рейн. Это даже не совпадение – просто две «речные» фамилии. Но за первой скрывается Бартини, а вторая принадлежит персонажу, который занимается проблемами пятимерного пространства и перемещением во времени.

Два года спустя Михаил Александрович переработал сюжет «Блаженства» и написал новую пьесу – «Иван Васильевич».

Попутно – через 40 лет из этой пьесы сделает свой очередной шедевр ещё один гений. Только кинематографии – на экраны страны выйдет комедия Леонида Гайдая «Иван Васильевич меняет профессию».

\*\*\*

У старшего научного сотрудника ЦАГИ Виктора Казневского сохранился листок с записью, сделанной рукой Бартини:

*- Знакомство с Булгаковым. Роман о дьяволе.*

Весной 92-го Виктор Павлович умер, а ещё через полгода в его доме случился сильный пожар. Листок – в числе других документов – сгорел.

«Роман о дьяволе» Михаил Александрович Булгаков начал писать в 1928 году. Он объяснял друзьям, почему избегает даже малейшего сходства Воланда с какой-нибудь реальной личностью:

*- Не хочу давать повода любителям разыскивать прототипы. У Воланда никаких прототипов нет.*

На нет и суда нет.

Случайно совпало: булгаковские герои – иностранный консультант Воланд и инженер Рейн – «хорошо знакомы с пятым измерением». А в первой редакции романа инженером назвался и сам таинственный иностранец.

Весной 1930 года комбриг Роберто Бартини уходит в отставку и поступает на работу в Центральное конструкторское бюро – на должность... консультанта! Именно в те дни Михаил Булгаков сжёг первый вариант романа – о приезде в Москву инженера Фаланда.

Можно предположить, что Булгаков убрал самые прозрачные намёки на «итальянского шпиона» Бартини: иностранный инженер становится историком, а особые приметы запутываются («маленького роста» – «росту громадного»).

Но остался возраст – «лет сорока с лишним», – брови «одна выше другой» и серый берет: точно такой же Бартини носил до ареста и после освобождения. «Совпал» даже перемежающийся акцент: иногда «итальянское» грассирование Бартини пропадало, и барон изъяснялся на чистейшем русском наречии.

А ещё – в предпоследней редакции романа Маргарита летает над морем на летающей лодке.

А ещё – на Воробьёвых горах Воланда и его свиту атакует истребитель.

А ещё – в 1932 году Бартини начал проектировать боевой самолёт на 600 км/час. Он должен был взлетать и садиться на одно колесо.

Эту характерную деталь Булгаков обыграл в эпизоде с летающей машиной:

*- Грач почтительно козырнул, сел на колесо верхом и улетел.*

В последней редакции, законченной через два года после ареста конструктора, эпизод с истребителем Булгаков решил оставить:

*- Тут вдалеке за городом возникла тёмная точка и стала приближаться с невыносимой быстротой. Два-три мгновения, точка эта сверкнула, начала разрастаться. Явственно послышалось, что всхлипывает и ворчит воздух.*

*- Эге-ге, - сказал Коровьев, - это, по-видимому, нам хотят намекнуть, что мы излишне задержались здесь. А не разрешите ли мне, мессир, свистнуть ещё раз?*

*- Нет, - ответил Воланд, - не разрешаю. - Он поднял голову, всмотрелся в разрастающуюся с волшебной быстротой точку и добавил: - У него мужественное лицо, он правильно делает своё дело...*

Эти строчки загадочным образом исчезли при подготовке первой публикации: в гранках они были, но в журнале «Москва» их уже не оказалось.

И, по утверждению Бузиновских, Бартини не скрывает своё знакомство с Булгаковым, наоборот, подчёркивает – причём, весьма своеобразно. Все его проекты имеют однобуквенную маркировку (А-57, С-6, Т-200, М-62 и т. д. Даже ВВА-14 в проектной документации обозначалась как 14М).

Но в сравнении с другими советскими авиаконструкторами Роберт Людвигович использовал вот такие буквы: А, Е, М, Р, С, Т. Или, если не по алфавиту – М, А, С, Т, Е, Р.

\*\*\*

В одной из посвящённых «красному барону» статей сказано:

*- Это был поразительно скромный труженик. Его работ хватило бы для присуждения ему высшей учёной степени»*

Второй том уфологической «Энциклопедии непознанного» характеризует этого человека «как пришельца, контролирующего техническое развитие человеческой цивилизации»...

А Генеральный конструктор Королёв заметил скульптору Андрею Файдышу-Крандиевскому:

*- Мы все обязаны Бартини очень и очень многим, без Бартини не было бы спутника. Его образ вы должны запечатлеть в первую очередь.*

Андрей Петрович работал тогда над монументом «Покорители космоса».

Роберт Людвигович был награждён орденами Ленина, Октябрьской Революции, различными медалями.

14 мая 1997, в день 100-летия со дня его рождения, в фойе ОКБ ТАНТК появилась мемориальная доска.

Таганрогская поэтесса Наталья Образцова посвятила ему стихотворение «Главный конструктор»:

*... Огромный зал. Здесь был ангар когда-то.*

*Потом – рядами длинные столы,*

*И простирался бесконечный ватман,*

*Конструктор главный тихо проходил.*

*Берёг слова. Он говорил немного.  
В глазах прищуренных таились думы.  
Нелёгкий путь довёл до Таганрога.  
Начало? Адриатика. Фиуме...*

*Прищур тех глаз спокойных, синих,  
Зрачков бездонных глубина.  
Таким запомнился Бартини,  
Таким остался дорог нам ...*

\*\*\*

А что касается «мыльной» биографии, то нельзя исключать и того, что история с внебрачным рождением специально выдумана от начала до конца, и мальчика привезли из другой страны.

Такое случалось: ребёнка из знатной семьи прятали – подальше или отдавали на воспитание, когда ему угрожала опасность или его рождение путало какие-то династические расчёты.

Возможно, Бартини не эмигрировал в Советскую Россию, – он вернулся из эмиграции!  
А что говорит о Воланде Иван Бездомный?  
- *Это русский эмигрант, перебравшийся к нам!*

\*\*\*

Не так давно имя Роберта Бартини присвоили одной из малых планет Солнечной системы.

\*\*\*

Сейчас, в начале третьего тысячелетия, нам – гражданам обворованной, проданной и без конца унижаемой России – днём и ночью внушают, что:

был же – развал Союза,  
опять же – кризис – без конца и без краю,  
власти же – изо всех сил стараются,  
плохо же – не только нам – всем...

Очень хочется напомнить этим, внушающим, что в мае 1945 года окончилась такая страшная война, а уже в октябре 1957 года – всего через 12 лет(!) – на орбиту вышел первый искусственный спутник Земли.

После развала Союза прошёл уже 21 год. Новое поколение выросло. А просвета не видно.

\*\*\*

Из хроники предполётных лет:

Май 1957 года – запуск первой в Мире межконтинентальной баллистической ракеты.

Октябрь 1957 года – запуск первого в Мире искусственного спутника Земли.

Сентябрь 1959 года – первое в Мире достижение Луны.

Октябрь 1959 года – первое в Мире фотографирование обратной стороны Луны.

Февраль 1961 года – автоматическая станция «Венера-1» проложила первую межпланетную трассу к планетам Солнечной системы.

12 апреля 1961 года – первый полёт человека в космос.

Страна была впереди планеты всей...

\*\*\*

\*

## СЛОВАРЬ:

- «Алмаз» – военная пилотируемая разведывательная орбитальная станция.
- Андрогинный стыковочный агрегат – система стыковки «штырь-конус» (одно входит в другое).
- Баллистика – наука о движении тел, брошенных в пространстве.
- Барокамера – помещение для герметизации и создания внутреннего давления, отличного от атмосферного
- Бериев Георгий Михайлович – советский авиаконструктор.
- «Брусиловский прорыв» – наступательная операция Юго-Западного фронта Русской армии под командованием генерала Алексея Брусилова во время Первой мировой войны.
- БРЭО – бортовое радиоэлектронное оборудование.
- Вертлюг – элемент, обеспечивающий свободное вращение и предотвращающий скручивание каната.
- «Восток» – советская программа серии первых космических кораблей для полётов на околоземной орбите.
- «Восход» – советская программа серии многоместных космических кораблей для полётов на околоземной орбите.
- «Вояджер» – название проекта по исследованию дальних планет Солнечной системы с участием аппаратов одноимённой серии.
- Волков Владислав Николаевич, Добровольский Георгий Тимофеевич, Пацаев Виктор Иванович – советские космонавты, погибшие 30 июня 1971 года при возвращении из космоса (вторая космическая трагедия).
- Гидролаборатория – один из наиболее эффективных способов моделирования условий работы в открытом космосе.
- Грамши Антонио – итальянский коммунист.
- Грицевец Сергей Иванович – советский лётчик-истребитель, дважды Герой Советского Союза.
- Жуковский Николай Егорович – знаменитый русский учёный, создатель аэродинамики как науки.
- Каманин Николай Петрович – один из первых Героев Советского Союза, помощник Главнокомандующего ВВС по космосу.
- Катапульта – метательная машина.
- Келдыш Мстислав Всеволодович – академик, советский учёный в области математики и механики.
- Колокол Мира – символ спокойствия, мирной жизни и дружбы, вечного братства и солидарности народов; призыв к действию во имя сохранения мира и жизни на Земле, сохранения Человека и Культуры. Первый (штаб-квартира ООН в Нью-Йорке, 1954 год) отлит из личных наград и монет, пожертвованных представителями всех континентов.
- Королёв Сергей Павлович – Генеральный конструктор космических кораблей в СССР.
- Космический центр имени Линдона Джонсона – центр NASA по разработке пилотируемых космических кораблей, обучению астронавтов и подготовке космических полётов.
- Ложемент – оборудование для фиксации.
- Лунная программа – советская программа лунных пилотируемых полётов. Длительное время была самым значимым проектом.
- Лаво Анри де – французский граф, внёсший большой вклад в развитие авиации. Погиб в авиационной катастрофе при исполнении служебных обязанностей.
- МиГ (Микоян и Гуревич) – советский многоцелевой истребитель четвёртого поколения.
- «Мир» – советская орбитальная космическая станция многоразового использования. 23 марта 2001 года затоплена в Тихом океане.
- МКС – Международная космическая станция.
- Модуль посадочный – космический аппарат, предназначенный для посадки на поверхность астрономического объекта.
- НПО – «Научно-производственное объединение».
- ОКБ – «Опытно-конструкторское бюро».
- Понтекорво Бруно Максимович – итальянский и советский физик, академик.

РКК «Энергия» (ранее – НПО) – Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени Сергея Королёва

«Ромб» – космическая программа.

Румер Юрий Борисович – советский физик-теоретик, доктор физико-математических наук.

«Салют» ДОС – серия пилотируемых долговременных орбитальных станций СССР.

«Союз» – серия советских и российских многоместных космических кораблей для полётов по околоземной орбите.

«Союз-Аполлон» – программа совместного экспериментального пилотируемого полёта советского космического корабля «Союз-19» и американского космического корабля «Аполлон».

«Спираль» – космическая программа по созданию авиационно-космического самолёта.

Стенд подготовки – специальное помещение, предназначенное для проведения подготовки космонавтов к космическому полёту.

Стропы парашюта – канаты.

ТАСС – Телетайпное агентство Советского Союза.

Файдыш-Крандиевский Андрей Петрович – советский скульптор.

Фал – трос.

ФГБ «Заря» – функционально-грузовой блок.

Фотограмметрист – мастер-картограф обработки материалов воздушной фотосъёмки.

ЦАГИ – Центральный аэрогидродинамический институт.

Центрифуга – устройство, служащее для разделения тел или жидкостей различного удельного веса путем использования центробежной силы.

ЦПК – Центр подготовки космонавтов.

ЦУП – Центр управления полётами.

Цыбин Павел Владимирович – советский авиаконструктор.

Чаплыгин Сергей Алексеевич – русский и советский физик, один из основоположников гидро- и аэродинамики, академик.

Шаттл – американский многоцветный транспортный космический корабль.

«Энергия-Буран» – космический комплекс многоцветного использования.

«ЭПАС» – Экспериментальный полёт «Аполлон» - «Союз»

FAI (ФАИ) – Международная авиационная федерация.

NASA (НАСА) – Национальное управление по воздухоплаванию и исследованию космического пространства США.

\*\*\*

\*

### ***ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:***

- Бардашенко А. Судьба космонавта. // Таганрогская правда. – 2008. – 11 апр. – С. 4.
- Беликов С. Две стихии космонавта Корзуна. // Молот. – 2004. – 9 апр. – С. 3.
- Березовой А., Горьков В., Кизим Л. С думой о Земле. – М.: «Молодая гвардия», 1987.
- Большая советская энциклопедия. – М.: «Советская энциклопедия», 1975.
- Бузиновские О. и С. Тайна Воланда. – Барнаул: «Север», 2003.
- Голованов Я. Королёв: Факты и мифы. – М.: «Наука», 1994.
- Историческая энциклопедия. – М.: «Советская энциклопедия», 1974.
- Ковтун А. Трудиться как они. // Наше время. – 2012. – 14 сентября. – С. 2.
- Матюшина Ю. Валерий Корзун: по настоящему я счастлив только на земле //АиФ. – 2003. - № 47. – С. 12.
- Мост через время. – М.: «Советский рабочий», 1989.
- Сысоев С. Символы Донского края отправляются в космос. // КП-на-Дону. – 2002. – 6 февр. – С. 5.
- Чутко И. Красные самолёты. – М.: «Политиздат», 1978.

Шавров Б. История конструкций самолётов в СССР до 1938 года. – М.: «Машиностроение», 1975.

«Три или четыре ситуации были смертельными...» [Электрон. ресурс]: 40 лет назад космонавт Алексей Леонов впервые в истории совершил выход в открытый космос. – Рос. газета. – 2005. – 18 марта. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2005/03/18/leonov-kosmos.html>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Бартини Роберт Людвигович [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://pro-taganrog.ru/blogs/velikie-lyudi-taganroga/bartini-robort-lyudvigovich.html>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана

Белоглазова Е. Рождённый летать [Электрон. ресурс]/Екатерина Белоглазова. – Режим доступа: [http://tvroscosmos.ru/frm/zhurnal/2012/0512\\_2.php](http://tvroscosmos.ru/frm/zhurnal/2012/0512_2.php), свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана

Гибель космонавта В. Комарова на корабле «Союз-1» [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.darkgrot.ru/cult/momento-mori/aviakatastrofi-/article/2456/>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Горбатко В. Лидирующая роль космонавтики [Электрон. ресурс] / В. Горбатко // Техника – молодёжи. – 1980. – №4. – С. 16-17. – Режим доступа: <http://www.testpilot.ru/espace/bibl/tm/1980/gorbatko.html>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Дмитрий Заикин: биография [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://persones.ru/biography-18366.html>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана

Закатова Н. Смотрел на Землю глазами инопланетянина [Электрон. ресурс] / Новита Закатова. – Режим доступа: <http://mediazavod.ru/articles/102517>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Катенёв В.Л. Первые космонавты [Электрон. ресурс] / В.Л. Катенев. – Режим доступа: <http://www.radiomed.ru/forum/pervye-kosmonavty>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Кашаев В. Лётчик-космонавт РФ Валерий Корзун: «Вышел в космос и почувствовал: сейчас меня сдует!» [Электрон. ресурс] / Виктор Кашаев, Марина Киселёва. – Режим доступа: <http://www.vedom.ru/weekly/view/27567>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана

КОСМИЧЕСКАЯ НУМИЗМАТИКА И КОСМОНАВТИКА [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://spacenet.h1.ru/astronaut/1/manexe095.htm>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана

Космический мемориал [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://space-memorial.narod.ru/cosmonauts/malyshev.html>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Малышев Ю. Хлебосольный космос [Электрон. ресурс] / Ю. Малышев // Техника-молодежи. – 1981. – №11. – С.12-13. – Режим доступа: <http://www.testpilot.ru/espace/bibl/tm/1981/11-malyshev.html>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Наш великий гражданин - Р.Л. Бартини [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://intag.ru/content/view/10/4/>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Невероятные приключения барона в России [Электрон. ресурс] /Подготовил arturowich. – Режим доступа: <http://arturowich.livejournal.com/5830.html>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Новошапин А. Космонавт В.В. Горбатко: «Приземляясь, космонавты переполняются чувством радости» / Протоирей А. Новошапин. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.radonezh.ru/analytic/9626.html>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Он улётал на встречу со Вселенной [Электрон. ресурс] // Волгоградская правда (Волгоград). – 2004. – 3 апр. – Режим доступа: <http://epizodsspace.airbase.ru/bibl/stati/malyshev.html>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана.

Последний полёт космонавта Владимира Комарова [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://ria.ru/analytics/20070321/62370232.html>, свободный. – Электрон. текстовые дан. – Загл. с экрана

Усачёв Юрий Владимирович [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://cosmobilyrsk.ucoz.ru/index/usachjov\\_jurij\\_vladimirovich/0-100](http://cosmobilyrsk.ucoz.ru/index/usachjov_jurij_vladimirovich/0-100), свободный. – Электрон. текстовые дан. –



Загл. с экрана.

Шишкина В. Виктор Горбатко: Я сразу узнавал Байкал из космоса [Электрон. ресурс] / В. Шишкина Режим доступа [http://gazeta-n1.ru/blogs/vasilisa\\_shishkina/15598/](http://gazeta-n1.ru/blogs/vasilisa_shishkina/15598/), свободный.- Электрон. текстовые дан.- Загл. с экрана.

Эдуард Буйновский Приобщение к космосу (Записки неслетавшего космонавта) [Электрон. ресурс].- Режим доступа: [http://samlib.ru/b/bujnowskij\\_e\\_i/priobshenie.shtml](http://samlib.ru/b/bujnowskij_e_i/priobshenie.shtml), свободный.- Электрон. текстовые дан.- Загл. с экрана.

Эдуард Иванович Буйновский [Электрон. ресурс].- Режим доступа: [http://astronaut.ru/as\\_russia/vvs/text/bujnowskij.htm?reload\\_coolmenus](http://astronaut.ru/as_russia/vvs/text/bujnowskij.htm?reload_coolmenus), свободный.- Электрон. текстовые дан.- Загл. с экрана.

Энциклопедия «Космонавтика» [Электрон. ресурс].- Режим доступа: <http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia>, свободный.- Электрон. текстовые дан.- Загл. с экрана

Юрий Васильевич Малышев [Электрон. ресурс].- Режим доступа: [http://astronaut.ru/as\\_russia/vvs/text/malishev.htm?reload\\_coolmenus](http://astronaut.ru/as_russia/vvs/text/malishev.htm?reload_coolmenus), свободный.- Электрон. текстовые дан.- Загл. с экрана.

Юрий Усачёв: «Я влюбился в нашу планету» [Электрон. ресурс] / Подготовил Павел Шаров.- Режим доступа: <http://www.novosti-kosmonavtiki.ru/content/numbers/306/04.shtml>, свободный.- Электрон. текстовые дан.- Загл. с экрана.

\*\*\*

\*

Сборник «Звёзды в линиях чертежей...» рассказывает о страницах истории отечественной космонавтики, связанных с Донским краем.

В первой части сборника приводятся фрагменты из биографий космонавтов и их личные впечатления и свидетельства.

Вторая часть посвящена легендарной личности – Роберту Людвиговичу Бартини – советскому авиаконструктору, которого Сергей Королёв называл своим учителем.