



18+

**ВИКТОР КАИКА**

**ИТЕРАЦИЯ**

Виктор Каика

# **Итерация**

«Издательские решения»

**Каика В.**

Итерация / В. Каика — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-907611-3

Многие меня спрашивали, будет ли продолжение книги «Бенефициар». Нет, это не продолжение, это совсем другой сюжет. Но в то же время это одновременно и её противоположность, и другая её ИТЕРАЦИЯ.

ISBN 978-5-44-907611-3

© Каика В.  
© Издательские решения

# Содержание

Тест	6
Невесомость	9
Лишь земля и небо	15
Конец ознакомительного фрагмента.	19

# Итерация

**Виктор Каика**

*Когда Бог сотворил человека, создал Он подобие Божье.*

© Виктор Каика, 2020

ISBN 978-5-4490-7611-3

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Говорят, у каждого своя правда, и это неверно.

Правильно будет сказать – у каждого своё оправдание. Потому что причина, ведущая к Вашей правде, может оказаться лишь следствием другой причины, которая Вам совсем не понравится...

Быть уверенным можно только в одном – чем длиннее цепочка причинно-следственных связей, тем правей мы в своём оправдании.

Прочтите книгу до конца, и может быть, именно Вам удастся обнаружить недостающие звенья в цепи рассуждений, ведущих к абсолютной истине.

*Виктор Каика*

## Тест

Тех, кто прошёл медкомиссию и успешно сдал вступительные экзамены, осталось совсем немного, и молодой крепкий парень невысокого роста по имени Герасим с яркой фамилией Громов был среди них. Впрочем, высокий рост был противопоказан для выбранной ими профессии, и, наверное поэтому, они все выглядели очень одинаково. Также одинаково выглядели и их юные, ещё почти не требующие бритвенного станка счастливые лица – ведь они прошли-таки и пугающее всех непостижимой тайной собеседование с психологами на предмет профнепригодности. Отличие психологов от психотерапевтов и психиатров кроется в том, что психолог работает с условно здоровыми людьми, у которых нет серьёзных проблем с психикой, а самыми серьёзными проблемами занимается психиатр. И тут, в связи с особенностью выбранного учебного заведения, речь, скорей всего, идёт о психиатрах, выполняющих роль психологов, если даже не психоаналитиков. А как сказал один знаток, не надо принимать одобрительные кивки психиатров за согласие с твоей позицией.

Наверное, каждый из нас хоть раз в жизни сталкивался с этими, весьма странными, внимательно следящими за вашими движениями и жестами специалистами, ведущими себя словно умные и любопытные к отклонениям в поведении людей существа из касты представителей более высокой цивилизации инопланетной расы, очень напоминающие чужих из фильмов ужаса, умеющих принимать человеческий облик, облачённых в усугубляющие свою власть над вами белые халаты, почти всегда в таких случаях работающих в паре и видно знающих что-то такое, что скрыто от обычного человека, обменивающихся при этом между собой короткими, только им понятными, многозначительными взглядами, вызывающими неуверенность в правильности или неправильности вашего поведения и вселяющих сомнения в верности ответов на вопросы, казалось бы простые, но по какой-то недоступной для нашего понимания причине считающихся важными для этих таинственных и беспристрастных контролёров человеческих душ, от которых, например, зависит получите ли вы права на вождение автомобиля, не говоря уже о праве на приобретение огнестрельного оружия. Находясь под их внимательными, не упускающими ни малейших деталей вашего поведения взглядами, каждая ваша неосторожная реплика или даже простой вздох, а уж тем более шутка – с ними лучше не шутить, шуток они вообще не понимают – могут привлечь их внимание и стать роковыми при вынесении их безапелляционного вердикта, делящего людей на две безупречные с точки зрения отсутствия какой-либо прослойки категории – ГОДЕН или НЕГОДЕН, вторая из которых сверхбезупречно перманентна. Вернее, прослойка такая есть, но это всего лишь те, временно немаркированные, кто ещё не посещал их кабинета. Удивительно, а ведь когда-то и психологию, и кибернетику называли лженаукой...

В общем, всем счастливицам объявили, что перед тем как официально огласить список поступивших в это серьёзное, ещё задолго до окончания средней школы выбранное Герасимом учебное заведение, осталось якобы соблюсти простую формальность – пройти последний, по словам устроителей ничего не значащий тест. Что это был за тест, никто не знал, говорили о нём шутя, и все, кто прошёл эти трудные испытания, стояли в ожидании, негромко разговаривая и пытаясь угадать, что же таит за собой закрытая массивная чёрная дверь, назначенного для финального тестирования кабинета с загадочной табличкой «Аудио лаборатория».

Наконец дверь открылась, и они вошли в небольшую аудиторию с партами, прочно прикреплёнными к полу, на каждой из которых на расстоянии вытянутой руки находилась чёрная панель с тумблерами, гнездами, глазками красных, жёлтых, зелёных и даже синих светодиодов и небольшими, встроенными заподлицо приборами со светящимися современными цветными жидкокристаллическими индикаторами. Наряду с этой красотой как-то неуклюже выглядела простенькая, совсем не современная гарнитура в виде эбонитовых наушников без

каких-либо мягких накладок, применяемых для удобства, комфорта и звукоизоляции органов слуха от шумов окружающей среды в существующих нынче источниках звука индивидуального пользования. Рядом с наушниками на каждой парте лежал большой, формата А4, чистый лист бумаги в клеточку и простой карандаш.

Герасим сел на свободное место во втором ряду парт и продолжал осматривать помещение. На стене перед ним, как и положено в аудиториях, располагалась тёмно-зелёного цвета доска, идеально чистая, без единого намёка на следы мела, и почему-то вспомнились слова учительницы немецкого языка – «Machen die Tafel sauber». Перед доской, на достаточном от неё расстоянии, позволяющем свободно ходить, стоял массивный и широкий, почти во всю ширину аудитории стол, на переднем краю которого находилась панель управления, похожая на те, что были установлены на партах; вот только вместо гарнитуры к ней был подключён небольшой, величиной с ладонь, вытянутый прямоугольный предмет жёлтого цвета, с удобной для руки слегка изогнутой формой, с маленькой кнопкой, по всей видимости для большого пальца, и с чёрным, в виде круглой таблетки размером примерно в два сантиметра в диаметре наконечником. Как потом выяснилось, предмет этот ассоциировался со словом тангента, но все его почему-то называли соской. Подойти к доске можно было только с левой стороны, потому что справа от стола проход загораживала стойка с приборами. За столом стоял стул.

Не успели ребята приступить к обсуждению увиденного, как в аудиторию вошли два офицера, оба в звании полковников. И вот это было очень неожиданно и в момент действовало как холодный душ – ведь тест преподносился как простая формальность, а тут – целые полковники! После полагающегося приветствия и команды «садитесь» один из офицеров прошёл к доске и, перед тем как сесть за стол, стал объяснять условия выполнения предстоящего теста.

Выглядело это так. По его команде все должны надеть гарнитуры, взять карандаш, лист бумаги и внимательно слушать то, что будет звучать в наушниках. Это будут определённые слова, которые следует записывать, причём каждое с новой строки. Второй офицер при этом молча стоял в сторонке, словно был посторонним наблюдателем и внимательно рассматривал сидящих в аудитории. Герасим попытался понять, кто из них главный, но никаких намёков на это в их поведении заметно не было. Они словно не то чтобы были незнакомы, но и будто вообще друг друга не замечали. В отличие от недавних психологов, за всё время присутствия в аудитории офицеры даже не переглянулись, и перспективы на то, что они обменяются взглядами до конца этого странного, якобы ничего уже не значащего теста тоже не было.

Проведя инструктаж, полковник сел за стол, вытащил из папки, принесённой с собой, печатный лист бумаги, положил его перед собой, взял в правую руку тангенту, и дал команду приступить к тестированию. Все быстро надели гарнитуры, взяли листы бумаги и карандаши и стали напряжённо вслушиваться, пытаясь уловить хоть какой-либо звук из неплотно прижатых к ушам, нелепых эбонитовых наушников. Но звуков не было. Напряжение росло, усиливаясь наступившей тишиной. Оказалось, что помещение имеет великолепную звукоизоляцию, от чего тишина словно нарастала и грозила превратиться в звенящую. От этого первое услышанное слово прозвучало так неожиданно громко, что Герасим вздрогнул, и тут же, одновременно с осознанием того, что слышно всё прекрасно, напряжение сошло до минимум возможного, и карандаш быстрым движением пальцев, демонстрируя прекрасную мелкую моторику и каллиграфический почерк, уже оставлял чёткий след грифеля в первой строке, а мозг включил таймер и пытался понять, с какой скоростью будет поступать информация, чтобы синхронизировать действия.

Чёрная круглая таблетка на тангенте оказалась ничем иным, как достаточно чувствительным микрофоном, называемым ДЭМШ<sup>1</sup>, который включался нажатием кнопки, и офицер, сидевший за столом, держа микрофон совсем близко у рта, негромко, но чётко надиктовыв-

<sup>1</sup> Микрофон дифференциальный электромагнитный малогабаритный шумостойкий.

вал всё новые и новые слова, с выверенными словно по метроному паузами – слова, которые совершенно не имели никакого смысла и логики в их последовательности, и подобранными так, что воспринимались совершенно однозначно, вряд ли это имело отношение к проверке правописания, и с уровнем громкости и качеством произношения, не содержащего ни единого намёка на проверку слуха.

– Провод... Колесо... Стрела... Камень... Трапеция... – звучало в наушниках.

Одновременно с этим в дело включился второй офицер, и тест стал приобретать некоторые странности. Второй полковник неторопливо прохаживался между рядами сидевших за партами «писателей», пристально изучал их «произведения» и, периодически наклоняясь к уху тестируемого, что-то говорил. Когда он подошёл к Герасиму, то, выполняя эту процедуру, вполне членораздельно, но не в приказном тоне, а голосом вкрадчивым, будто подсказывающим и доброжелательным, показывая пальцем на написанное двумя строчками выше слово АРБУЗ, произнёс:

– Это слово неправильное, тут должно быть слово ОГУРЕЦ,.. слово АРБУЗ зачеркни, а ОГУРЕЦ напиши рядом, – сказав это, не дожидаясь реакции и не интересуясь последствиями своей «подсказки», он прошёл к сидящему за следующей партией.

Задумываться времени не было, потому что офицер, сидевший за столом, уже диктовал следующее слово. Ходивший от парты к парте полковник не имел при себе даже бумажки с нужным текстом, и сразу закралось сомнение, а знает ли он вообще, какие слова тут должны быть – ведь маловероятно, что он помнит весь этот бред наизусть. Однако Герасим быстро и послушно зачеркнул слово АРБУЗ и рядом написал ОГУРЕЦ. Зато сразу стало понятно, почему гарнитуры не имеют современной звукоизолирующей прокладки. Да, для того чтобы было слышно голос второго офицера, ходившего по аудитории между рядами, своими нелепыми действиями вселяя сумятицу в их «творческий» труд. Подсмотреть, как на это реагируют другие тестируемые, Герасим не мог – тест был спланирован таким хитрым образом, что времени на это не хватало, всё новые и новые слова звучали из наушников, и он послушно и записывал, и исправлял «ошибки» каждый раз, когда очередь прохаживающегося по аудитории полковника доходила до него.

Внезапно тест закончился. По аудитории прошёлся шумок, в конце листа каждый испытуемый разборчиво написал свои имя, фамилию, отчество, поставил дату прохождения теста и подпись, после чего второй офицер ещё раз обошёл аудиторию и собрал все рукописи.

Таким образом последняя формальность была соблюдена, однако последствия этого странного теста оказались куда значительней, чем их преподносили его организаторы.

Как это ни странно может показаться, но таких «послушных» как Герасим оказалось немного. Этот тест стал точкой бифуркации в их судьбе, потому что всем, кто безропотно «исправлял» незнамо что, был предложен курс обучения не лётчиков-истребителей, а лётчиков-космонавтов! Зачисление, карантин, новенькая красивая курсантская форма, присяга – всё померкло на фоне этого неожиданного поворота судьбы, и перспективы предстоящих свершений вырисовывались яркими радужными красками.

## Невесомость

До поступления в лётное училище Герасим жил с мамой в Санкт-Петербурге в многоквартирном девятиэтажном доме. Он не застал ни Перестройки, ни развала Великой страны и ощущал жизнь таковой, каковой она была на момент проявления сознания, просто принимая устройство бытия во внезапно возникшем мире, точно так, как ребёнок учится играть на компьютере, принимая кем-то придуманные правила игры, совершенно не задумываясь ни почему они такие, ни почему он так смиренно следует им.

Наверное, каждый человек хоть раз пытался вспомнить, с какого момента он осознаёт свою жизнь. Сравнивая свои воспоминания с рассказами мамы, Герасим обнаружил, что помнит события, имевшие место, когда он был годовалым ребёнком. Однако вскоре стало заметно, что природа наградила его не только хорошей памятью, но и качеством, присущим той категории людей, для которых любая игра непременно становится чуточку менее интересна, нежели мысль о том, как она устроена, название которому – любопытство. Может быть поэтому, одиночество, часто заполнявшее его детство из-за постоянного отсутствия матери дома, занятой заработками в тяжёлое время внезапно рухнувшей социальной защищённости и зарождающегося по законам волчьих стай и одиноких волков капитализма, когда никому нет дела до того, выживешь ты или нет, не было ему в тягость.

В силу этих обстоятельств он рано стал самостоятельным, всегда умел найти, чем ему заняться, занятия придумывал себе всегда сам и всегда интересные. Друзья его любили именно за такую способность, и в компании с ним всегда было интересно. Это не значит, что он никогда не скучал. Конечно скучал, но он научился получать удовольствие и от одиночества тоже.

Немалую роль в его воспитании сыграл Григорий Яковлевич – сосед, живущий в квартире рядом, на одной с ними лестничной площадке их старой многоэтажки, которого Герасим называл дядя Гриша. Человеком тот был образованным, преданно любящим точные науки, но главным качеством, которое привлекало в нём парнишку была возведённая в степень абсолютная честность. Как и многие просто порядочные люди, сожалеющие о попрании обществом норм социалистической морали, умеющие честно трудиться, но не способные опуститься до низменных, исключаяющих понятие совесть методов расталкивания себе подобных в борьбе за место под капиталистическим солнцем, Григорий Яковлевич тоже много работал и редко бывал дома, но даже нечастые встречи имели силу колоссального воздействия на сознание Герасима, отчасти благодаря которому сформировались и его взгляд на жизнь, и основные жизненные принципы – ведь для живущего без отца мальчугана, это был практически единственный мужской авторитет. Например, однажды Григорий Яковлевич сказал ему такие слова:

– Гера, ты понимаешь, математика – это самая прекрасная наука, которую создал человек. Она не только красивая, но и самая честная наука на Земле! В ней можно ошибиться, но нельзя соврать, и тот кто её полюбил и следует ей, сам становится честным. А честность и порядочность – это самые главные человеческие качества, которые хотелось бы видеть в людях. Но в нашей жизни это, к сожалению, не так, и честность людей часто воспринимают как слабоумие. Достоевский так и назвал своё произведение – «Идиот», и поражает оно всех именно этим противоречием.

А ещё Герасим научился ждать. Все воспоминания в прожитой жизни так или иначе были связаны с ожиданием, и размышления о секундах, минутах, часах и ВРЕМЕНИ как таковом появились раньше, чем тривиальная мысль о том, зачем я живу – ведь когда мама уходила по делам, то говорила – «я приду, когда маленькая стрелка будет на этой цифре»; после чего, как только за мамой закрывалась дверь, Герасим бежал на кухню, подставлял табуретку, брал стоящий на холодильнике будильник, ставил его на стол, садился прямо перед ним и подолгу так сидел, разглядывая циферблат и пристально всматриваясь в напрочь застывшую короткую

толстую чёрную стрелку часов, тщетно пытаюсь уловить её движение; и может быть потому, первая «игрушка», ставшая жертвой на пути познания мира, которую он с молчаливым усердием, влекомый непреодолимым желанием узнать, как ОНО (ВРЕМЯ) выглядит, разобрал, были мамины наручные часы, а память его до сих пор хранит яркие детские воспоминания и об их внешнем виде, и о маленьких, волшебных шестерёнках, крутящихся в блеске ювелирной красоты конструкции загадочного механизма, обнаруженного внутри.

Да, ждать приходилось часто, и уж что-что, а ждать он научился. В детстве, когда время тянется намного медленнее, чем у взрослых, поначалу это было особенно трудно – ждать дома одному того желанного момента, когда же мама придёт с работы, преодолевая при этом совсем простой и казалось бы естественный, но такой сильный и безжалостный для маленького ребёнка, запоминающийся на всю жизнь детский страх одиночества, постоянно отгоняя от себя мысль – «а вдруг она не придёт?», отчего страх только усиливался, и в крохотную, нежную, ещё совсем безгрешную и чрезвычайно ранимую душу трёхлетнего ребёнка вваливалась беспредельная тоска, неминуемо сопровождаемая горьким вкусом неудержимых детских слёз, наворачивающихся на глаза и заставляющих видимые предметы удивительным образом менять размеры, дрожать и искажаться, а потом от моргания легко скатывающихся по щекам, приводя в норму картинку мира, что сразу привлекло внимание и отвлекало от грустных мыслей, а пытаюсь воспроизвести странное явление, оказывалось, что слёз-то больше нет, и быстро возникло понимание того, что коротать ожидание гораздо легче, если иметь интересное занятие. (Хотя,.. как всё-таки мало нужно детям для счастья – всего лишь чтобы мама была рядом.)

Учиться ждать он продолжил, когда пошёл в детский садик. Правда теперь ожидание наступало хоть и ежедневно, но только в конце дня, и он тут был уже не один – все дети ждали своих родителей, когда они придут за ними. Слёз уже не бывало, и только страх иногда подкрадывался, если время шло, детей забирали, оставшихся становилось всё меньше, а мама задерживалась. И он был совершенно счастлив, если вдруг мама забирала его первым, а ещё радостнее было, когда из детсада его забирали неожиданно, не дожидаясь конца рабочего дня.

В школе он уже ждал конца урока нелюбимого учителя, ждал начала любимых уроков – особенно физики, геометрии, физкультуры, и конечно, как и все дети, ждал выходных и каникул. Но главное ожидание было связано с желанием поскорее стать взрослым и самостоятельным.

Так, постепенно, причины ожиданий менялись, и наступило время, когда из детских тягостных они стали превращаться в продуманные и намеренно спланированные.

После поступления в лётное училище таким плановым и волнительным ожиданием были тест и тренировки в условиях невесомости, переносимость которой для курсантов группы подготовки к космическим полётам, а вернее, для их молодых организмов, стала ещё одним экзаменом с предельно чётко выраженным критерием профнепригодности. Оказалось, что отсутствие ощущения веса собственного тела – это серьёзная нагрузка на вестибулярный аппарат человека, и не каждый способен её переносить. Ни прыжки на батуте, какими бы высокими они ни были, ни прыжки с парашютом, какими бы затяжными они ни планировались, ни погружения с аквалангом под воду, как бы ни балансировалась подбором плотности гидрокостюма выталкивающая сила, не способны сгенерировать даже намёка на образ ощущений, возникающих при невесомости. Но это состояние было настолько необычным и коварным, что без тренировок и чёткой фиксации в мозгу образа о том, какие это ощущения и как они воспринимаются организмом, было просто не обойтись.

Для имитации невесомости использовался специально оборудованный, с усиленными фюзеляжем и крылом транспортный самолёт Ил-76МДК. Грузовой отсек «Илюши» – так с любовью его называли лётчики, нежно похлопывая по обтекателю радара, словно по дружелюбно выставленному, ищущему ласки у своего хозяина подбородку огромной морды преданного могучего зверя – представлял собой спортивный зал с мягкими матерчатыми матами

на полу, с множеством широких тесёмочек, за которые можно легко зацепиться руками и даже ногами, а стенками и потолком обитыми мягким материалом, позволяющим избежать травм. Одновременно тренироваться могла группа в несколько человек, но это было настолько серьёзно, что у каждого рядом был свой инструктор. Сначала самолёт взмывал вверх, обеспечивая всем устойчивую перегрузку в 2g, переносить которую рекомендовалось лёжа на матах – ведь сила тяжести при этом тупо увеличивалась в два раза. Да и не было задачи устоять на ногах, удерживая свой удвоенный вес, задача была научиться вести себя в условиях его отсутствия.

Представим себе ситуацию, что достигнув высоты в 6 тысяч метров над землёй, самолёт не планирует, а устремляется вниз, словно с невидимой горки, имитируя свободное падение и лишая веса всех и вся находящегося на борту сего могучего транспортника, которое пусть продолжается всего 30 секунд! Ускорение свободного падения на Земле примерно равно 9,8 метрам в секунду в квадрате. Это означает, что вертикальная составляющая скорости свободно падающего самолёта каждую секунду будет увеличиваться на 9,8 метра в секунду и через 30 секунд достигнет величины аж в 294 метра в секунду! Чтобы выйти из пикирования при такой скорости приближения к земле самолёту, берущему при полной заправке 92 тонны только одного керосина, потребовались бы не только пилоты особого мастерства и отваги, но и весьма храбрые пассажиры – ведь высота на которой окажется «Илюша» за эти 30 секунд свободного падения уменьшится с 6 тысяч, до 1590 метров! И она ещё какое-то время будет продолжать падать – ведь мгновенно остановить тяжёлый самолёт невозможно. Мало того, при выходе из пике на такой скорости приближения к земле и на такой высоте, перегрузка будет уже далеко не 2g. Поэтому применялась небольшая хитрость, которая позволяла снизить риск тренировок до минимума возможного.

А дело в том, что добиться состояния невесомости можно ещё до того момента, как самолёт достигнет верхней точки условной горки! Если у разгоняющегося и устремлённого в высоту с тангажом до 45° самолёта резко убрать тягу ускоряющих его двигателей и отдать штурвал от себя, то могучий транспортник не сразу начнёт падать, а по инерции ещё продолжит своё движение вверх, но именно в этот момент – момент прекращения оказания сопротивления силе притяжения Земли, и наступит состояние невесомости! Самолёт словно сам подбросит себя вверх! И самый эффективный вариант – это разбить 30 секунд отсутствия силы тяжести на две равные части. Где первые 15 секунд – это замедляющееся в вертикальном направлении движение вверх с полной остановкой в верхней точке, и только вторые 15 секунд – движение вниз. А 15 секунд падения, это вовсе не 30! За это время и скорость приближения к земле будет в два раза меньше (всего 147 м/с) и потеря высоты не будет такой катастрофической и составит лишь один километр с хвостиком в 102 с половиной метра.

Что же касается вкушающих невесомость, чтобы не рухнуть с высоты выходящего из даже такого пологого пике «спортзала» на пол и не получить травм, самое главное было успеть полететь к полу, ухватиться за тесёмки и прижаться к матам всем телом, в том числе и головой, и приготовиться к перегрузкам – благо цвет матов, устилавших пол этого, практически квадратного в поперечном сечении помещения, отличался от цвета обивки стен и потолка, что здорово помогало ориентироваться – ведь в условиях невесомости такие понятия как верх и низ вестибулярным аппаратом не улавливаются, совершенно условны и отличить пол от потолка не так-то просто. Тридцать секунд невесомости – это кажется совсем немного, но каждое из этих трёх десятков мгновений даёт колоссальный опыт в приобретении высокоассоциативных и многоплановых мыслительных образов и весьма ценных навыков поведения в этом удивительном состоянии, а для пытливого ума Герасима это давало и пищу для размышлений.

Принцип суперпозиции<sup>2</sup> и теория относительности, о которых не раз рассказывал Герасиму Григорий Яковлевич, проявлялись в таких тренировках в самом удивительном виде. Тело находится в состоянии покоя или движется прямолинейно и без ускорения, если на него не действуют какие-либо силы, либо действие этих сил уравновешено.<sup>3</sup> Именно это состояние испытывали тела людей и предметы, которые находились в спортзале свободно падающего самолёта все тридцать секунд, но только относительно его стен, потолка и пола! Ведь на самом деле они падали вместе с самолётом! А скорость их падения нарастала с каждой секундой. Но этого они не видели – ведь в помещении не было даже иллюминаторов, а потому не ощущали ни приближения земли, ни скорости с которой она приближалась. Они просто висели в пространстве между стенами, потолком и полом, совершенно позабыв о том, что снаружи всё по-другому.

Если человека поднимали и оставляли между полом и потолком, он просто висел в воздухе и никуда не двигался. Мало того, он не мог никуда двигаться, потому что не мог ни от чего оттолкнуться – у него не было точки опоры. Он мог дёргать руками и ногами, пытаться плыть, но оставался на месте – ведь воздух – не вода, и даже в более плотных слоях атмосферы нужен пропеллер с большой тягой, чтобы отталкиваться от воздуха. В общем, в таких поучительных примерах тренируемые барахтались в воздухе как цыплята, бесполезно дёргая руками и ногами.

Если эти беспомощные переставали дёргаться, то наблюдая за висящими в воздухе, со стопроцентной уверенностью можно было сказать, что их тела находятся в состоянии покоя, а если их оттолкнуть, то их движение к потолку или к соседней стене становилось безукоризненно прямолинейным и равномерным. В этом и проявлялась теория относительности, ведь относительно земли и самолёт, и они, находящиеся в нём, приближались к её поверхности всё быстрее и быстрее, и движение это было отнюдь не прямолинейным и уж совсем не равномерным, а с ускорением, создаваемым притяжением планеты и совершенно не уравновешенным никакими другими силами. Уравновешивалось оно только подъёмной силой крыла, когда самолёт выходил из пике, прекратив падение, и движение относительно поверхности земли становилось горизонтальным. Однако ненадолго, так как пилоты «Илюши» снова устремляли его вверх на «горку», с ускорением в два g, чтобы снова и снова продемонстрировать теорию относительности и принцип суперпозиции посетителям этого удивительного спортзала...

Особое внимание в условиях невесомости уделялось приобретению навыков перемещения предметов, сопоставимых по массе с массой человека либо превышающих её. Вися в воздухе и не имея опоры, практически бесполезно было пытаться переместить массивный предмет, так как желая его притянуть к себе, вместо этого ты сам притягивался к нему, а при попытке его оттолкнуть – тоже, лишь сам отталкивался от него, и чем больше была масса предмета, тем бесполезней было это занятие.

Но если у тебя есть точка опоры (например, ухватившись за массивную гирию и имея при этом возможность упереться ногами в пол, ну или в потолок – неважно, в невесомости это уже не имеет значения, от этого будет зависеть лишь то, куда ты её будешь двигать), то ты можешь придать движение предмету массой даже в тонну. Да что там в тонну?! В десять,.. в сто тонн!! И при этом совершенно не обязательно надрываться. Если есть точка опоры, можно переместить груз абсолютно любой массы. Просто времени на то, чтобы, например, гирия в 1000 килограмм начала заметно двигаться, ну, скажем, со скоростью 1 метр в секунду, при приложении силы, равной той, которую мы прикладываем на Земле, когда поднимаем гирию в 20 кг, нужно будет тянуть её на себя в течение аж пяти секунд.<sup>4</sup> Соответственно, гирия в 10 тонн достигнет

<sup>2</sup> Любое сложное движение можно разложить как минимум на два более простых.

<sup>3</sup> Физика. Динамика. Первый закон Ньютона.

<sup>4</sup> Для тех, кто любит посчитать. Сила равна массе умноженной на ускорение:  $F = m \cdot g$ . При массе гири 20кг, сила, которую требуется приложить, чтобы её поднять, будет примерно равна:  $F = 20\text{кг} \cdot 9,8\text{м/с}^2 \approx 200\text{Н}$ . Прикладываем силу 200Н к гири в 1000кг:  $F = 1000\text{кг} \cdot a = 200\text{Н}$ . Тогда ускорение, которое получит гирия:  $a = 200\text{Н} / 1000\text{кг} = 0,2\text{м/с}^2$ . Формула расчёта

этой скорости через 50 секунд. Но при этом, для того, чтобы остановить её движение, потребуется приложить такую же силу в течение того же времени, но в противоположном направлении. А для этого, в качестве опоры придётся использовать уже не пол, а потолок. Иначе гири в 1000 килограмм продолжит своё движение до тех пор, пока не продемонстрирует закон сохранения импульса, а то и того хуже – первый закон термодинамики<sup>5</sup>, разрушая всё, что встретится на её пути. В общем, если на Земле приподнять очень тяжёлый предмет не удастся, то в невесомости никакие, даже крохотные усилия не пропадают даром, и для работы в условиях отсутствия веса приобретение этих навыков крайне важно.

Сегодня, когда Герасим уже жил в Звёздном городке, тоже без преувеличения можно сказать, что ожидание является неотъемлемой частью его жизни, и частью важной, отнюдь не пустой, из которой он приспособился извлекать пользу и даже получать удовольствие. Если дело касалось договорённости о какой-либо встрече, он практически никогда не опаздывал, потому что, как правило, приезжал задолго до назначенного времени, а когда купил автомобиль, это стало почти ритуалом, приятным не только по Фрейдю. Он воспринимал салон своего автомобиля уютным личным пространством, отделяющим его от окружающей среды, находясь в котором обязательно блокировал все дверные замки, а поднятые, плотно загнанные в пазы окна и закрытый люк заметно изолировали его от шумов и жизненной суеты, существующих по ту сторону незатейливого комфорта. В этом маленьком, но уютном пространстве под рукой у него было всё необходимое для непродолжительной автономии – от записной книжки, до скальпеля, лежавшего в бардачке на всякий случай, а запах салона давно и быстро стал родным до такой степени, что найти свой автомобиль с закрытыми глазами, полагаясь лишь на чувство обоняния, вдыхая воздух салона, не составило бы труда.

Вот и сегодня на встречу он приехал за полчаса до назначенного времени. Он припарковался, заглушил двигатель, откинул голову на подголовник и закрыл глаза, наслаждаясь одиночеством и тишиной. Ему нравилось это состояние бытия, он мог отдохнуть, спокойно обдумать положение вещей перед любой предстоящей встречей, прокрутить в голове возможные линии поведения, принять последние решения или просто, закрыв глаза, помечтать. Ему никто не мешал.

На самом деле, было не важно, что это – салон его припаркованного автомобиля или кабина одноместного истребителя, застывшего на рулёжке – в любом из этих случаев он чувствовал себя уверенно и комфортно. Орбитальная станция не давала таких ощущений, так как полностью и постоянно контролировалась с Земли, и всегда это был хоть минимум и два человека, но всё же экипаж. А вот то что ему предстояло испытать в ближайшем будущем, включало в себя ощущения и того и другого.

Герасим сидел с закрытыми глазами и думал о своих близких – о маме, о своей жене и о дяде Грише, в какой-то степени заменившему ему отца. Будучи курсантом лётного училища, приезжая домой в свой очередной каникулярный отпуск, Герасим обязательно заходил к нему. Григорий Яковлевич, как всегда, угощал его кефиром в прикуску с чёрным хлебом. Психологи, наверное, легко объяснят, почему для Герасима эти два простых продукта казались самыми вкусными именно в этой квартире.

Сегодня он приехал к дяде Грише, который пригласил его в гости, посидеть, поболтать и попрощаться, может быть навсегда... Но нет, об этом думать не хотелось, и поначалу он пытался переключиться на мысли несерьёзные и ему, порывшись в памяти, даже удалось припомнить историю вызывающую улыбку. Ему нравилось его имя, оно прекрасно сочеталось с зычной фамилией его семьи – Громовы, но он вспомнил и снова подумал о том, что должно

---

ускорения:  $a = (v_1 - v_0) / t$ . Начальная скорость равна нулю, конечная – 1м/с, ускорение –  $0,2м/с^2$ , подставляем и вычисляем время:  $t = 1м/с / 0,2м/с^2 = 5с$

<sup>5</sup> Закон сохранения энергии.

твориться в головах у родителей с фамилией Бариновы, чтобы выбрать своему сыну такое же имя, как у него, Герасим – оказывается есть и такие.

Однако как он не отмахивался от воспоминаний, лезущих в душу, они таки нахлынули и завладели его мыслями – ведь это всё же был родной двор, в котором прошло его детство. С момента поступления в лётное училище время отсчитало много лет, насыщенных разными событиями, и радостными, и печальными, все они выстроились в одну длинную цепочку, словно видеозарисовки отчёта о прожитой жизни перед шагом, ради которого всё случилось – шагом в неизвестность.

## Лишь земля и небо

Редко кому удаётся выпутаться из тенет любви, не обошла она стороной и Герасима. Ещё в детском саду он заметил симпатичную синеокую девчонку с аккуратными тёмно-русыми косичками, жившую в соседнем доме. Конечно, всё начиналось с дружбы во дворе, но потом они вместе пошли в одну школу и стали одноклассниками. Первая любовь. Для Герасима она не стала тайной и мучительной, как это бывает у скромных мечтателей и пылких воздыхателей, скрывающих свои чувства от предмета обожания, потому что была взаимной, хотя без стихов и бессонных ночей не обошлось – так уж водится. И уже в десятом классе, когда детвора, глядя на сладкую парочку, с удовольствием и азартом, пахнувшими запретным плодом, писала на стенах их домов *Гера + Лера = Любовь*, и когда обладатели имён из формулы счастья настенной арифметики уже серьёзно стали задумываться о своём будущем, однажды по пути из школы домой Лера остановилась и спросила Герасима, повернув его лицом к себе:

– Гера, а ты уже знаешь, кем ты хочешь стать? – имея в виду, выбрал ли он уже себе профессию и куда собирается идти учиться после окончания школы.

– Я хочу стать лётчиком, – твёрдо ответил ей Герасим.

– Военным или гражданским? – задала уточняющий вопрос Лера.

– Военным, – не задумываясь ответил Герасим. – Хочу летать на истребителе Су-57!

Лера ненадолго задумалась, а потом более чем уверенно произнесла:

– Значит мне нужно идти в медицинский или в педагогический, – сделала небольшую паузу, затем продолжила. – Пойду в медицинский! – сказала она восторженно и улыбнулась, словно решила сложную задачку, и ответ сошёлся.

– И почему? – отвечая улыбкой на улыбку, спросил Герасим, глядя в её синие глаза, в которых так ярко отражалось голубое небо, что они, обрамлённые чёрными длинными ресницами, светясь этим дивным насыщенным цветом, сравнимым разве что с лепестками васильков, были столь прекрасными, что оторвать взгляд от них было просто невозможно. «Какая же она красивая», – подумал Герасим.

– С твоим-то аналитическим умом и не понять? – рассмеялась Лера и, хитро сощутив глазки и не прекращая смеяться, продолжила. – Ладно, так и быть, подскажу тебе...

Она взяла его под руку, и они пошли дальше.

– Вот смотри, станешь ты военным лётчиком, и отправят тебя служить в далёкий-далёкий гарнизон на краю земли. А я – твоя боевая подруга, поеду вместе с тобой. И не будет в этом гарнизоне ничего, кроме медсанчасти и школы для детей военнослужащих. А поскольку я не хочу сидеть дома без работы и каждый день глядеть в небо, томясь в ожидании, когда мой милый вернётся из полёта, значит либо я должна быть учительницей и учить детей, либо быть в белом халате и лечить людей. Я выбираю белый халат, – уже не смеясь, но продолжая улыбаться закончила свою мысль Лера.

Герасим обнял Леру, чмокнул её в щёчку, и они, взявшись за руки и весело смеясь, побежали к нему домой делать уроки.

В конце концов, всё так и получилось. Герасим поступил в лётное училище, а Лера – в медицинский университет. Только вот на время учёбы им пришлось расстаться – Герасим, став курсантом, вынужден был покинуть родной город, а Лера осталась учиться в Питере.

Однако интернет не давал им почувствовать ни расставания, ни расстояния, и не было ни единого дня, чтобы они не связывались и не общались друг с другом. А веб-камера лучше всего передавала синий цвет её дивных глаз, от которых по-прежнему невозможно было оторвать взгляд.

Вскоре, после того, как они официально зарегистрировали брак, родители Леры переехали жить в другой город, а Лера при общем согласии перебралась жить к маме Герасима и обосновалась в его комнате, в практически родной и привычной обстановке.

\*\*\*

Пассажирский самолёт летел в ночном зимнем небе над бескрайними просторами заснеженной Сибири на высоте 10 тысяч 100 метров. Многие думают, что зимний день короток, а ночь длинна, потому что в это время года солнце просто рано садится, но это не так, зимой оно не садится, оно ныряет и очень глубоко, отчего наступают часы, когда ночной горизонт, даже для летящих над облаками, совсем не подсвечивается. Если бы была луна, то наверняка были бы видны лежащие внизу облака, но сегодня оба светила словно сговорились и ушли освещать совершенно другую сторону планеты – ту, где буйствовало лето. При других обстоятельствах такие условия были бы идеальными для наблюдения за звёздами, но увы, даже слабое освещение кабины пилотов и подсветка приборной доски видеть их не давали, и герметичные толстые лобовые и боковые стёкла обзора казались чёрными зеркалами, в которых отражались и лица людей, и плотные ряды огоньков индикаторов и кнопок. Из-за этого трудно было отделаться от чувства, что это вовсе и не аэробус, а огромный высококачественный тренажёр, который и не летит-то вовсе, а в лучшем случае просто висит в паре метров от земли, и монотонное гудение двигателей – это всего лишь сопутствующее звуковое обрамление имитации реальности полёта; и единственное свидетельство того, что это всё-таки самолёт, и что он всё-таки летит, лишь формой крыла опираясь о воздух – это ясная память о совсем недавно, ещё засветло наблюдаемом взлёте и фиксации органами чувств момента отрыва от земли, в сторону, ускоряющую и без того быстрый закат зимнего солнца, именуемую востоком.

Командир корабля проверил показания приборов – всё было в порядке. Автопилот выполнял свою функцию безупречно, да и быть по-другому не могло – ведь современные автопилоты – это совершеннейшее программное обеспечение, в отличие от человека, способное контролировать и обрабатывать данные не единиц и даже не десятков, а сотен датчиков самолёта, и в случае, когда даже самые значительные из них вдруг вышли из строя и врут, можно быть уверенным, что система примет самое правильное и наименее рискованное решение в борьбе за живучесть воздушного судна. Автопилот – это результат не только достижений теоретической физики в воздухоплавании и аэродинамике, но и предельно ответственного изучения опыта происшествий и ошибок, написанных, словно устав караульной службы – кровью и жизнями людей. Лететь, не давая ни крена, ни тангажа, ни рысканья по курсу, держа заданную высоту – это самое простое, что вообще может автопилот. Если согласиться, что посадка – это самое сложное в полёте самолёта, то поймав сигналы ближнего и дальнего приводов любого аэродрома, получив тем самым курс и глиссаду, посадить самолёт для автопилота – тривиальная задача, но пилоты, исключительно в силу психологии, делают это всегда самостоятельно, в ручном режиме, чем собственно и не только подтверждают своё мастерство, но и оправдывают существование своей профессии и себя в ней.

Однако до посадки лететь было ещё долго, а сегодняшний полёт был не совсем обычным. Авиакомпания, авиалайнер которой находился в воздухе, предоставила бонус лучшим экипажам, благодаря чему они смогли взять с собой в полёт членов своих семей и обеспечить самые комфортные места в первом ряду сидений салона первого класса, расположенных ближе всего к кабине пилотов. Командир корабля взял с собой жену и девятилетнего сынишку, а второй пилот – свою подругу, с которой они жили в гражданском браке, и путешествие обещало тёплые края, взамен затянувшейся и успевшей изрядно надоеть зимы.

Второй пилот перехватил взгляд капитана и спросил:

– Командир, разреши по палубе пройтись?

– Добро, – в знак согласия кивнул головой командир экипажа. – Только недолго.

Второй пилот снял гарнитуру, отстегнул ремни, аккуратно выбрался из кресла, потянулся, наслаждаясь моментом бытия, избавившим от длительного сидения, повёл плечами, поправил одежду и причёску и, не торопясь, гордо сверкая новенькими погонами, направился в салон самолёта, оставив открытой дверь в кабину пилотов, через которую тут же стали слышны весёлые голоса. Слов было не разобрать, но атмосфера хорошего настроения легко улавливалась. Не прошло и минуты, как в кабину прибежал мальчик и звонким голосом обратился к отцу:

– Папа, папа, а ты мне дашь порулить? Ты мне обещал!

Папа посмотрел на сына и погладил его по голове, вспоминая про данное обещание. Ещё раз окинул взглядом приборную доску, и убедившись, что все показания приборов в норме, одновременно отстёгивая ремни и снимая гарнитуру, сказал:

– Ну-ка, дай папе вылезти, выпусти меня,.. отойди немножко назад, – разворачиваясь в кресле и аккуратно перекидывая правую ногу в проход между креслами пилотов.

Потом, пропустив сына вперёд, он подхватил его под мышки и перенёс прямо в кресло первого пилота.

– Держи штурвал, – сказал папа, одевая на голову сына гарнитуру.

Мальчик ухватился руками за рукояти штурвала и попытался его пошевелить, но при включённом автопилоте штурвал блокируется и сдвинуть его ему не удалось – основной орган управления авиалайнером стоял как вкопанный. Сдвинуть-то его конечно можно, но силёнок для этого явно не хватало. Прикинув в голове вес сына и вспомнив, что тот не смог подтянуться на турнике, папа пришёл к утешительному для себя выводу, что вывести из зацепления штурвал ребёнку не удастся. В это время в открытую дверь кабины пилотов снова донёсся смех, и командир воздушного судна безошибочно узнал голос своей жены.

– Так! Сидеть! Не вставать! Никаких кнопок не нажимать, рычажков не трогать! Я сейчас вернусь, ты меня понял? – спросил папа и строго посмотрел на сына.

– Ничего не трогать, только штурвал? – спросил уточняя свои права ребёнок, с надеждой на то, что хоть это ему разрешают.

– Да, только штурвал, – одобрил уточнение сына строгий папа.

Тот в ответ уверенно кивнул головой, отчего гарнитура съехала на нос, мальчик быстро её поправил и снова взялся руками за штурвал, а командир корабля направился в салон первого класса, чтобы тоже размяться и заодно узнать, почему это у них там так весело.

Подойдя поближе, но ещё не войдя в салон, он стал различать слова своей жены.

– Нет, такси мы брать не будем, это будет слишком дорого. Мы наймём рикшу, он будет возить нас по городу и показывать достопримечательности, – снова раздался смех супруги, подхваченный остальными участниками дискурса.

А когда он вошёл в салон, все обрадовались ещё больше. Оказалось, как он и предполагал, это всё-таки второй пилот так развеселил всю их дружную компанию.

\*\*\*

Штурвал никак не поддавался. Сил сдвинуть его действительно не хватало.

– Что же ты не двигаешься?! – возмущённо произнёс мальчик, и попытался дотянуться до штурвала ногой, но это ему не удалось. Однако тут же сразу в его смышлённую голову пришла простая мысль. Он снял гарнитуру, откинулся назад и стал сползать с кресла, пока не лёг на сидение спиной. Таким образом он дотянулся ногами до стойки штурвала. Потом он упёрся в неё ногами, а головой – в спинку кресла,.. упёрся что есть силы, и... Упрямый штурвал поддался и сразу стал легким и послушным. Это свидетельствовало об отключении автопилота, но увы, тех, кого это могло заинтересовать, рядом не было.

Дальше все события развивались стремительно. Самолёт послушно сделал сильный правый крен и тут же, потеряв подъёмную силу крыла, в одно мгновение стал проваливаться вниз, словно обрезали верёвочку, на которой он всё это время висел. Вот так неожиданно-негаданно наступила невесомость, и для тех, кто ни разу с ней не сталкивался – а это все, кто находился на борту, не замедлив себя ждать, во всей красе проявила своё коварство. Оба лётчика были ошарашены внезапно наступившим чувством отсутствия веса, но среагировали на это быстро, однако действия по осуществлению желания тут же броситься в кабину пилотов превратились лишь в толчок ногой о слегка наклонившийся пол, от чего оба они, вопреки ожидаемому и привычному движению, лишь подлетели к потолку и ударились о него головой, не успев выставить руки. Оттолкнувшись от потолка, оба пилота одновременно оказались у дверного проёма в кабину пилотов. Командир корабля поспешил протиснуться первым, но оттолкнув помощника, не предполагал, что и сам отлетит от него в противоположную сторону, при этом начав вращаться вокруг своей оси. Он выставил руки и одной всё-таки зацепился за выступ на стенке.

– Подожди, – крикнул он. – Дай мне пройти первому!

И теперь, уже прицельно оттолкнувшись от стенки, как прицеливаются перед ударом по шару при игре в бильярд, он подлетел к дверному проёму и, зацепившись за него, снова прицельно оттолкнулся, направляя своё тело к пространству между креслами пилотов. Сын плакал и между всхлипами что-то неразборчиво кричал, обхватив штурвал двумя руками. Сзади, сразу за командиром, в равномерном движении, оттолкнувшись от двери, подлетал второй пилот. Однако к этому времени, хвостовое оперение борта, из-за бóльшего сопротивления воздуху, нежели у обтекаемого носа самолёта, быстро стало отставать от носовой части и через несколько секунд лайнер развернуло носом вниз, и полетел он к земле ускоренный уже не только притяжением планеты, но и мощью ревущих двигателей. Если бы пилоты сидели в креслах, их просто вжало бы в спинки сидений, но поскольку они висели в воздухе, лайнер просто стал их обгонять, и обоих пилотов элементарно бросило назад. Второй пилот улетел к двери и врезался в стенку, больно ударившись головой, но не потеряв сознания, а командир успел зацепиться за край своего кресла и повис на одной руке, словно шарфик, развевающийся на ветру, привязанный к спинке сидения несущегося по трассе открытого «Мерседеса».

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.