

ГЕННАДИЙ
КОНСТАНТИНОВИЧ ЮДИН

АВИАЦИЯ СМЕШНАЯ И НЕ ОЧЕНЬ

НЕБОЛЬШИЕ НОВЕЛЛЫ
ИЗ МОЕЙ ЛЁТНОЙ ЖИЗНИ.
НЕКОТОРЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ
ЭПИЗОДЫ, ЧТО НАКОПИЛИСЬ
ЗА ТРИДЦАТЬ ДВА ГОДА ЛЁТНОЙ
РАБОТЫ. ВЕДЬ ВЫ ЗНАЕТЕ, ЧТО
В ЖИЗНИ НЕ ВСЁ ЯРКО
И ИНТЕРЕСНО, ПОЭТОМУ
ВЫБРАЛ САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ
ДЛЯ МЕНЯ ЭПИЗОДЫ. НАДЕЮСЬ,
И ВАМ БУДЕТ ИНТЕРЕСНО.

Геннадий Юдин

Авиация смешная и не очень

«Издательские решения»

Юдин Г. К.

Авиация смешная и не очень / Г. К. Юдин — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-511203-3

Надеюсь, читателям будет интересно посмотреть изнутри на авиационную жизнь. Узнать, что происходит в кабине и при подготовке к полётам, а также о взаимоотношениях в экипаже..

ISBN 978-5-00-511203-3

© Юдин Г. К.
© Издательские решения

Содержание

цыганчатина или «заяц» по цыгански	7
Угонщик	8
Вооружены, но не очень то опасны	10
Черёмуха	13
Форма одежды – парадная	14
Ой, тесно в небе	15
Обходим грозу	17
Урок физики, раздел – электричество	19
Традиция	21
Конец ознакомительного фрагмента.	23

Авиация смешная и не очень

Геннадий Константинович Юдин

© Геннадий Константинович Юдин, 2020

ISBN 978-5-0051-1203-3

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Салага

Это совсем уж древняя история. Начало моей лётной деятельности. Я только что окончил училище и ввелся в строй штурманом Ан-24, и к середине лета уже налетал самостоятельно часов двести. Так что небольшой опыт самостоятельных полётов у меня уже был. Может этот небольшой опыт и правильное обучение, и сыграли роль в той ситуации. Хотя, как говорят на флоте, я был ещё совсем салага, а в гражданской авиации говорят – молодой специалист, допущенный к самостоятельным полётам.

Ситуация в общем сложилась такая, экипаж у меня нормальный, только вот с командиром не повезло. Такое бывает. Пилот он неплохой, а вот как командир и главная организационная сила экипажа, извините, не получается. Почему-то хамит и повышает голос на весь экипаж, совершенно нет никакой выдержки и такта в общении с коллегами, и хамство может возникнуть в любой момент и без какого-то особого повода. В отношении меня командир испытывал такую неприязнь, что просто кушать не мог, как сказано у классика. Просто потому, что двадцатилетний пацан, как заявлял командир, уже летает штурманом на Ан-24 и получает сумасшедшие деньги, а он десять лет добивался возможности переучиться с Ан-2 на Ан-24, и стал командиром только в тридцать два года. Именно это почему-то оскорбляло его до глубины души. Ну, работа есть работа, субординация есть субординация, командир – самый главный на борту и отвечает за всё, а экипаж ему помогает. Несмотря на всю субординацию и уважение к старшим товарищам, пришлось всё-таки пресечь некоторые поползновения командира на своё личное достоинство. Так, на команду командира: «Ну-ка, молодой, быстро сбегал за водкой и закуской!», пришлось разъяснить, что я не денщик, а штурман корабля Ан-24 и покупать водку, тереть табак и стирать исподнее командиру не обязан. А в дальнейшем попросил обращаться ко мне по имени-отчеству, или, если это для него слишком сложно, по должности – товарищ штурман.

Возможно, это краткое пояснение немного поможет понять происходящее в кабине во время полёта.

Середина августа, жара, грозы и все остальные прелести лета. Мы возвращаемся из Киева в Ростов, и на подлёте к Ростову видим громаднейший грозовой фронт. Фронт тянется от Донецка и дальше на восток, за Ростов. Подлетели поближе к Ростову, уже пора снижаться. Я внимательно оценил ситуацию на локаторе. Однако, фронт очень мощный, километров шестьдесят-восемьдесят в глубину, засветки мощные, стоят вплотную. А внутри засветок чёрные провалы, места самой опасной и интенсивной грозы, там может быть и град и восходящие и нисходящие потоки воздуха со скоростью до 100 метров в секунду. Поэтому предложил командиру запросить у диспетчера обход грозы восточнее и только потом развернуться на Ростов. Зачем лезть в такую мощную грозу? Уж очень опасно!

Командир, со словами: «Наберут салаг трусливых...», развернул тубус локатора к себе, дал команду второму пилоту взять управление, воткнул физиономию в тубус, и мы полезли фактически в грозу. У меня проскочила мысль, наверное, опыт помог увидеть какой-то просвет

в грозах. Ну, на то он и командир, он тут царь и бог, самый главный и за всё отвечает, а ему в помощь весь экипаж.

Мы сразу вошли в облачность, в кабине потемнело, как ночью, началась сумасшедшая болтанка, по лобовому стеклу грохотал ливень, сверкала и шипела сплошная сеть змеек статического электричества.

Командир выдавал второму пилоту команды: «Вправо двадцать..., влево тридцать..., влево десять...».

И вдруг замолчал...

«Ну, куда?!» – возопил второй пилот.

Молчание...

Тогда Миша левой рукой отодвинул командира от локатора и развернул индикатор ко мне: «Давай, выводи из этой чачи!».

Я воткнул физию в тубус и опешил, да мы летим прямо в чёрный провал, в центр грозы! В общем, выход один, раз уж мы в грозе, будем обходить самое страшное, провалы.

«Влево тридцать, ещё влево пятнадцать..., с этим курсом двадцать км, вправо пятнадцать..., с эти курсом десять...».

Слышу, в кабину зашла бортпроводница и докладывает: «Товарищ командир, пассажиры плачут!». Командир молчит, а второй, радостно как-то: «Маша, да пусть они хоть обделаются, тут лишь бы выскочить!». «Поняла!» – ответила Маша и выскочила из кабины. Интересно, что поняла Маша?

«Вправо тридцать, вроде проехали!». И через пару минут мы выскочили из облачности. Сияет солнце, самолёт спокойно плывёт в тихой атмосфере, болтанка, грохот ливня и треск разрядов позади, вот он впереди Ростов, вон полоса...

Глянул на часы, прошло всего пять или шесть минут, а мне показалось – полчаса. Незабываемое впечатление! Аж рубашка к спине прилипла, как будто дрова колот.

В кабине тишина, никаких лишних разговоров, пережёвываем произошедшее. Дальше ничего особенного, спокойненько так сели, зарулили. После выключения двигателей всё также молча, не разговаривая, собрали свои вещи и начали выходить из кабины. И тут нас ждал сюрприз. Обычно пассажиры вскакивают со своих мест, и пройти невозможно. На этот раз все сидели пристёгнутыми в креслах, и в мёртвой тишине было слышно, как жужжит в салоне ошалевшая муха.

Вышли на перрон, там уже автобус для пассажиров и дежурная стоит.

«Чего не выходят?».

Второй засмеялся: «Так понравилось, ещё хотят полетать!». Шутник, однако.

Поставил портфель около левой стойки шасси, обошёл самолёт, выполнил послеполётный осмотр. Всё ок! Да это и понятно, в град не попали, разряд молнии не поймали, ну а болтанка и ливень, это так, для полноты ощущений, чтобы знал, за что деньги платят.

Полюбовались с Мишей на чернеющий, грохочущий и сверкающий молниями грозовой фронт на северной стороне горизонта. Пока любовались грозой, к нам подошёл наш бортмеханик. «Мужики, а вам не кажется, что капитан задолжал нам бутылку? За такие номера надо штрафовать!».

«Юра, я, как салага, просто не достоин, сидеть за одним столом с самым мудрейшим, опытнейшим и старейшим, так что извини, без меня!».

Второй пилот разрядил ситуацию: «Мне из Грозного прислали бутылочку классного коньяка, так что прошу ко мне, в общагу, безо всяких командиров, как известно, одной бутылки только на троих хватает!».

Цыганчатина или «заяц» по цыгански

Август семьдесят третьего, жаркий летний вечер, мы готовимся к вылету из аэропорта Жуляны. Это такой небольшой аэропорт в Киеве, в те времена принимал только небольшие самолёты, типа Ан-24 и Як-40. И вот, сидим мы в своём Ан-24 и ждём пассажиров, а их всё не ведут. А чему удивляться? Лето, сезон отпусков, пассажиров много, билетов мало, в аэровокзале толкучка, шум, гам и бедлам.

О, наконец-то ведут! Самолёт стоит недалеко от аэровокзала, и дежурная возглавляет отряд наших пассажиров, которые со своим багажом наперевес, пешком бредут к самолёту.

Мы начинаем готовить кабину к полёту, и ждём, когда бортпроводница доложит о загрузке и готовности к полёту. Ждём пять минут, десять, а её всё нет. Командир не выдержал и отправил бортмеханика узнать, в чём дело.

Оказывается, у нас на борту лишний пассажир, но никак не могут определить – кто же этот лишний. Наша стюардесса вместе с дежурной уже раз десять их пересчитывают, но ничего понять не могут. Ерунда какая-то, всего пятьдесят два пассажира вмещает наш Ан-24, всё и все на виду в небольшом салоне. Пассажиры уже нервничают, ругаются, в самолёте душно и жарко, дети хнычут. Дежурная в растерянности, она ведь пассажиров и в аэропорту пересчитала, и при посадке в самолёт, на трапе.

Дежурная и стюардесса начинают проверку по новой, теперь уже требуют и билеты предъявлять.

И через десять минут находится этот загадочный «заяц».

С нами летит цыганское семейство, человек семь. Мамаша и шестеро детей. Правда, шестой ребёнок, мальчик пятнадцати лет, без билета. Оказывается, цыганка пронесла его в мешке, как багаж, и на перрон и в самолёт. Крепкая тётка, мальчик уже рослый, крепенький. Килограмм сорок весит. А в самолёте решила в багажнике его не оставлять. Пусть с удобством летит, ведь уже в самолёте.

Высадить всю цыганскую орду невозможно, шум и гам поднятый этим семейством невозможно описать. Идти за билетом цыганка отказывается, а вдруг без неё улетят. В общем, Содом и Гоморра.

В итоге, дежурная отобрала у цыганки деньги на билет, сбегала в аэровокзал за билетом и переоформила документы на пассажиров.

Уже на рулении бортмеханик задумчиво произнёс: «Бывает „зайчатина“, а у нас получилась „цыганчатина“!»

Угонщик

Сейчас, когда телевиденье, радио и пресса взахлёб сообщают о всевозможных происшествиях, в том числе и авиационных, эта история выглядит как смешной казус.

Произошла эта история летом в 1972 году в аэропорту Ростова на Дону. В те годы территория аэропорта была ограждена чисто символически, да и досмотра пассажиров не существовало, пройти на перрон к самолётам можно было при желании практически свободно, если знать проходы.

Были случаи, когда по взлетно-посадочной полосе бегали мальчишки или даже коровы, а самолётам приходилось уходить на второй круг, дожидаясь пока наземные службы, наведут порядок.

Был, правда, дикий случай тех времён, когда угонщики напали на экипаж, застрелили стюардессу Надежду Курченко и угнали Ан-24 в Турцию. Но даже такие случаи не вызывали особой опаски к полётам у народа. Как-то всё патриархально было, спокойно.

Ну, пошумели немножко после этого угона, поругали КГБ (куда смотрят?), прошли занятия по соблюдению режима охраны и т.д., заклеили позором империалистов...

И все успокоились, кто же нам может помешать коммунизм строить!

Что интересно, в те времена выполнялось очень много авиарейсов на местных авиалиниях, граждане СССР должны иметь возможность дёшево и быстро попасть практически в любой пункт страны.

В Ростове на то время был очень большой авиационный отряд малой авиации. Все эти Ан-2 и «Моравы» выполняли пассажирские рейсы и полёты санавиации (скорая авиапомощь). Все эти самолёты стояли на отдельной грунтовой площадке в дальнем углу аэродрома, такое зелёное поле, заросшее травой. Вот на такой пассажирский рейс на местных воздушных линиях, из Ростова в Миллерово, дежурная по посадке и привела четверых пассажиров в этот укромный уголок.

Стоят они около закрытого самолёта «Морава», небольшой такой аэроплан чешского производства на пять пассажиров, и ждут пилота. Минут через десять дежурной это ожидание надоело, да и на следующий рейс надо вести следующих пассажиров, вот она и решила оставить пассажиров одних, ждать пилота.

Лето, жара, пассажиры расселись на травке рядом с самолётом и ждут своего воздушного извозчика.

А пилотом на этом рейсе был Алик Першенович, смешной такой рыжий мужичок маленького роста, шуплого телосложения, и большой юморист. Кроме этого он был большой раздолбай (или как сейчас говорят – неформал и демократ, имеющий свою точку зрения), не любил носить форму лётчика гражданской авиации и часто на рейс приходил в гражданке.

И вот, сидят пассажиры и ждут своего пилота, а тут подходит Алик, в ковбойке и синих брюках (это всё что осталось от формы), и спрашивает:

«Чего сидим, кого ждём?»

«Да вот, ждём пилота».

«А куда летите?»

«В Миллерово».

«А чего его ждать, давайте я вас отвезу!»

Достаёт ключ от кабины самолёта и открывает дверь.

Все пассажиры стоят, опешив, кроме одного. Это оказался шахтёр, мужчина крупного телосложения и сторонник решительных действий. Со словами: «Ах ты, морда преступная, угонщик чёртов!», он скрутил Алика.

И что только Алик не говорил, и просил документы посмотреть, и задание на полёт показывал. Ничего не помогло.

Только когда приехала милиция и руководитель полётов, защитник порядка успокоился и даже извинился.

В общем, шутка удалась.

На следующий день весь аэропорт хохотал до слёз, а Алик получил выговор и прозвище – угонщик.

Тогда мало кто знал и использовал это ныне модное слово – террорист.

Вооружены, но не очень то опасны

В семидесятые годы произошла серия угонов пассажирских самолётов. При этом были и пострадавшие и убитые. Пришлось государственным органам решать эту проблему. Для начала на рейсы начали сажать сопровождающих милиционеров. Но выяснилось, что их надо очень много. Надо им зарплату платить и т. д. и т.п..

В общем, спасатели вселенной, маршалы, в СССР не прижились. Вопрос решили дёшево и просто – вооружили экипажи. Пистолетов Макарова – завались, патронов – тоже, лётчиков подготовить – два дня, все они военнообязанные и прошли военную подготовку в училищах, стрелять умеют. Поэтому всем в тир и провести учебные стрельбы!

И вот, всё готово, и экипажи начали выполнять полёты с оружием.

Как сказал классик, если в первом акте ружьё висит на стене, то во втором оно должно выстрелить, даже если оно неисправно, и не заряжено.

В общем, оружие стали забывать в гостинице, в столовой, топить в туалетах типа сортир на маленьких аэродромах, стрелять из этих ПМ при получении и сдаче оружия, когда разряжали и заряжали, человек ведь может ошибаться и делать глупости.

Самое интересное, что в воздухе оружие применили только два раза, ведь какой бы ни был бестолковый пилот, он прекрасно понимал, что пробой пуля иллюминатор или борт самолёта, вот она – разгерметизация, то есть всем очень быстро наступит кирдык или карачун, что больше вам нравится.

В одной такой смешной историей, связанной с оружием, сам поучаствовал.

Командир взял с собой в рейс сына четвероклассника, показать свою работу в натуре. Как понимаете, дети очень долго изучать что-то одно не в состоянии. Парнишка налюбовался всеми самолётными прелестями, заскучал, и стал лезть, куда не надо. Отец-командир придумал чем его отвлечь. Вынул пистолет из кобуры и стал его демонстрировать. Какой горец не любит оружие! Вах! И вот, во время этой демонстрации, командир снял пистолет с предохранителя, и передёрнул затвор. Теперь патрон в стволе, а что делать дальше, чтобы избежать выстрела, человек не знает. В глазах у него немой вопрос...

Самое смешное, что когда он вытащил пистолет из кобуры, ему было сказано: «Зачем? Это не игрушка!».

«Э, слушай, сам знаю!».

В общем, видя полную растерянность, я в качестве воспитательной меры наплёл, что теперь разрядить пистолет смогут только в милиции. У них для этого всё есть. А сейчас надо очень осторожно спрятать пистолет в кобуру и портфель, так чтобы не дай бог не задеть спусковой крючок. Второй пилот и бортмеханик с умным видом покивали головой, еле сдерживаясь, чтобы не заржать.

По прилёту я быстренько сдал свой пистолет и умчался домой как можно быстрее. Ведь сейчас дежурный в отделении прочтёт командиру лекцию, про правила обращения с оружием и поиздевается.

Ведь всё просто, достаточно поставить пистолет на предохранитель, и бояться нечего, выстрела не будет. А если вынуть обойму и передернуть затвор, патрон просто выскочит, и всех делов!

Но сегодня разговаривать с гордым горцем бесполезно, не поймёт он воспитательного момента. Лучше завтра поговорим, он хоть парень горячий, но отходчивый. Когда на следующий день в аэропорту я шёл на вылет, встречные экипажи с усмешкой говорили – иди, иди, Алик тебя со вчерашнего дня ждёт!

В штурманской, хмурый командир вместо «добрый день!», буркнул: «Ни за что не поверю, что ты не знал, как разрядить пистолет!».

Второй казус – трагикомический.

Получает экипаж перед вылетом оружие. Когда оружие получаешь, то это оружие надо проверить. То есть взвести пустой пистолет и нажать курок, проверяешь, не остался ли там случайно патрон, ну и как работает оружие. А когда делаешь этот контрольный выстрел-щелчок, ты обязан направить ствол в специальный ящик с песком. И только после этого вставляешь снаряжённый магазин, то есть с патронами. Это такая кратенькая инструкция, всех пользователей оружия обязательно так инструктируют и приучают всё это выполнять.

Ну, а второй пилот получил свой Макаров, быстро как настоящий боец спецназа вставил магазин, передёрнул затвор и сделал, скажем так, контрольный выстрел. И почему-то не в ящик с песком, а направил пистолет в пол, прямо в ногу командиру, да и прострелил ему ступню. Попал между большим и вторым пальцем, скажем так – удачно, кости целы, только мягкие ткани прострелил. Что интересно, пуля в подошве ботинка застряла.

Естественно командир яббом и хореем высказал своё мнение по поводу происшествия, а дежурный милиционер выскочил из своей каморки и забрал у второго пилота оружие, попутно объясняя второму пилоту яббом и хореем правила обращения с оружием.

Командира на скорой отправили к докторам.

Но ведь рейс всё равно надо выполнять. Для этого случая есть резервный экипаж, этот экипаж отдыхает в профилактории.

В авиации не ищут лёгких путей. Во втором экипаже, который летел в Сочи пассажирами был проверяющий пилот, командир эскадрильи, как говорится старший на борту. Вот он и решил, что просто заменит командира и полетит с «обезглавленным» экипажем сам. Имеет право, всё-таки командир эскадрильи. То ли не хотел потом всю планёрку в эскадрилье менять, то ли ещё по каким-то причинам.

И оба экипажа быстренько улетели в Сочи.

Поскольку такое происшествие всё-таки является ЧП, то дежурный милиционер о нём доложил, да и врачи, кстати, сообщают об огнестрельных ранениях.

И вот, компетентные органы стали интересоваться, а где собственно виновники и соучастники этого ЧП?

А в Сочи они улетели!

Как так? Что за безобразия?

Для того, чтобы вам было понятно, рейс был не простой. Из Ростова до Сочи летит один экипаж, в Сочи этот экипаж идёт отдыхать. А второй экипаж летит Сочи – Прага – Сочи. На обратном пути они опять меняются. Всё это из-за нехватки рабочего времени, не должен экипаж работать больше двенадцати часов.

И вот, в номер экипажа отдыхающего в сочинском профилактории и не имеющего отношения к этой перестрелке, входят представители компетентных органов и начинают задавать вопросы: кто, что, почему и зачем.

Немного удивившись, они объясняют, да это же другой экипаж! Тот самый экипаж, который стрельбой по живым мишеням занимался – в Прагу улетел!

Немая сцена – как так! Кто разрешил?! Они же там останутся!

Бред какой-то. Зачем?

Выяснив ситуацию, органы ГПУ- НКВД уходят, и дальше всё идёт своим чередом.

Вечером самолёт возвращается в Ростов. И на стоянке его ждёт целая комиссия. Самолёт уже давно сел, но почему-то никак не появляется на стоянке. Комиссия забеспокоилась. Оказалось, что из-за отсутствия машины сопровождения командир отказался рулить на стоянку и потребовал буксир. Обеспокоенная комиссия кинулась пешком на перрон к самолёту, мало ли что. Прибежали к самолёту, а его уже буксир на стоянку тянет. Пришлось бегом назад.

Вот самолёт и на стоянке, трап подъехал. Первым выходит экипаж, который был за рулём. Его встречает комиссия и уводит на разбирательство.

А экипаж, устроивший весь переполох и летевший пассажирами, спокойненько идёт сдавать оружие в оружейку.

Комиссия потом еле успела их перехватить на выходе из аэропорта, после выяснения своей ошибки.

После разбирательства все ответственные лица получили по воспитательному пендалю. А непосредственные участники – по выговору.

Второй пилот через год стал командиром и с тех пор чётко выполнял правила обращения с оружием.

Черёмуха

Вы знакомы с Черёмухой? Конкретно с Черёмухой-10, это такой слезоточивый газ. Его в семидесятых годах прошлого века советская милиция применяла. В эти же годы прошла целая серия угонов самолётов гражданской авиации. Пилотам стали выдавать оружие, они стали это оружие применять, появились жертвы. Кроме того, при такой стрельбе в полёте может произойти разгерметизация, и могут погибнуть все. Поэтому решили вооружить пилотов ещё и слезоточивым газом, как превентивным средством. И стали мы получать перед вылетом баллончики, напоминающие по размеру большой баллончик с лаком для укладки волос и надписью – Черёмуха-10. Какие-то умники в МВД и в министерстве Гражданской авиации решили, что это каким-то чудесным образом поможет экипажу. И никто не подумал, что произойдёт во время распыления газа в салоне или не дай бог в кабине экипажа.

И вот летим Ростов – Киев – Минск. Получили перед вылетом оружие, баллоны с газом, а их перед выдачей взвешивали, наверное, думали, что пилоты будут его на халяву нюхать и балдеть, и полетели.

Вот уже из Киева в Минск вылетели, идём в наборе заданного эшелона, и тут второй пилот говорит: «Ну-ка, проверь черёмуху, что-то у меня слёзы текут!». Ежели пистолет удобно носить на брючном ремне, то эти славные баллончики приходилось складывать в портфель.

Открыл портфель, а оттуда облако газа! Весь экипаж моментально в слезах и соплях. Я захлопнул портфель, бортмеханик нашёл какой-то пакет, засунул портфель в пакет и бегом отнёс в хвост самолёта, в задний багажник. Через пять минут примчалась проводница: «Юра, ты в багажник что поставил? У меня уже полсалона плачет!». Командир повернулся и спросил проводницу: «Ты думаешь, что лучше нам плакать, вместо управления самолётом?».

Долетели до Минска, пассажиры, выходя из самолета, обливались слезами, соплями, плевались и матерились, все, даже женщины.

В Минске у нас ночёвка, отдых, поэтому оружие и газы надо сдать на хранение в отделение милиции. Ну, если пистолет сдать на хранение нет никаких проблем, то с Черёмухой намучались. Со скандалом заставили принять спецсредство на хранение, нашли всё-таки товарищи милиционеры какой-то подвал в аэропорту, бросили там баллончики, повесили замок на дверь и написали: ОСТОРОЖНО! ГАЗЫ! Ещё и акт о самопроизвольном разряде баллончиков пришлось составить. Вот такая дурная история.

А приблизительно через полгода всю эту Черёмуху отменили.

Всё-таки дураки в МВД и в министерстве Гражданской авиации оказались в меньшинстве.

Форма одежды – парадная

Вот что интересно, в гражданской авиации нет парадной формы одежды. Поэтому, каждый раз, когда ты идёшь на вылет, ты идёшь, как на парад.

Если вы в советские времена жили и работали, то наверняка помните все эти смешные советские правила, доходящие до абсурда. И то, как отдельные руководители всё это выполняли. Некоторые руководители, обладающие юмором, могли исполнить всё это весело и непринуждённо.

Зато сейчас многие руководители с пафосом и чрезвычайно серьёзным видом могут нести полный бред перед своими подчинёнными и требовать немедленного и чёткого исполнения этого бреда.

А подчинённые, озабоченные соблюдением «прав человека» и «свободы личности», не хотят выполнять то, что действительно необходимо, зато с радостью готовы выполнить бредятину.

Вот случай из советского прошлого, датировано 1975 годом. И этот случай ярко показывает, как можно строго выполнять предписанные правила и указания.

Идёт последний день подготовки к осенне-зимней навигации. Народу на занятиях много, поэтому всех собрали в клубе, здесь есть большой кинозал и просторное фойе.

И вот, в последний день учёбы, командир отряда выстроил всех в фойе и торжественно объявил: «По указанию инспекции, проверяем форму одежды».

После чего, слегка приподняв брюки вверх, сообщил: «Носки должны быть чёрные!»

Увидев улыбки персонала с восторгом глядящего на него, опустил глаза вниз и добавил: «Или синие!».

Раздался дружный смех...

Действительно, один носок был чёрный, а второй – синий...

Когда шёл на обед, случайно так получилось, иду позади командира отряда и замполита, и слышу их беседу.

«Да, смешной пассаж получился» – это командир.

На что замполит флегматично заявил: «Главное, что не красные».

Самое смешное, это имело продолжение.

Через пару дней прихожу на вылет. Оказывается, с нами летит в качестве проверяющего пилота, командир отряда.

Командир пришёл, поздоровался с экипажем и торжественно заявил: «Для начала проверим форму одежды! Ну-ка продемонстрируйте, какие на вас носки!».

Я приподнял брюки, чтобы были видны носки в чёрно-синюю полоску, и отрапортовал: «Товарищ командир, как вы и требовали – чёрные, или синие!».

В штурманской комнате раздалось тихое ржание.

Командир отряда заявил: «Вот и правильно! А то, отдельные несознательные личности, могут и в красную полоску одеть!».

Ой, тесно в небе

Лётные происшествия бывают разные, иногда просто непонятно, как это могло произойти при совершенно простых обстоятельствах.

Вот такой случай из собственного лётного опыта.

Плохо, что дневник не вёл, поэтому дату укажу приблизительно, где-то в сентябре 1977 года. Возвращаемся в Ростов рейсом из Москвы, самолёт Ту-134, я сижу на рабочем месте штурмана, в носовой застеклённой кабине, отсюда открывается великолепный обзор, люблюсь облачностью и выполняю свои штурманские обязанности. Снижаемся в точку третьего разворота. В северном секторе подхода в эфире тишина, других бортов нет, только мы. Нам разрешили снижение до 1500 метров и перевели на частоту диспетчера круга. Снижаемся в облачности. Перешли на частоту круга, слышим, как какой-то борт докладывает, что сохраняет 900 метров и выполняет третий разворот. Ага, понятненько, раз диспетчер нас ни о чём не информировал, значит, борт заходит с юга и нам не мешает. Вызываем диспетчера круга, докладываем нашу высоту и место. Диспетчер сообщает давление аэродрома и разрешает снизиться до 900 метров. Устанавливаем давление аэродрома, читаем контрольную карту, и продолжаем снижение до 900 метров. Где-то на высоте 1000 метров выходим из облачности. Я, по привычке выглянул из своего стеклянного носа и... увидел, что мы буквально садимся на Ил-18. Как потом сказал командир, я заорал так, что даже двигателям тяги добавил. Пилоты тут же перешли в набор и отвернули вправо.

Фу, пронесло! Хорошая привычка помогла. Будьте осмотрительны!

Вызываем диспетчера, надо же разобраться и выяснить, как дальше заходить на посадку. А в ответ тишина. Вернее даже не тишина, кнопку он нажимает, а сказать ничего не может...

Понятно, на локаторе метки сошлись, самолёты столкнулись...

Убил людей!!! Шок...

Вызвали экипаж Ила, спросили его место, сообщили, что будем заходить на посадку за ними.

В общем, диспетчер на связь так и не вышел, только кнопку жал. После четвёртого разворота перешли на связь с диспетчером посадки, зашли и сели.

После посадки отдышались и пошли в АДП. А там уже торжественная встреча. Руководитель полётов и с ним виновники, два диспетчера. Оказывается, за пультом сидел стажёр, а инструктор на минуту вышел, как говорится, доверил...

На стажёра смотреть просто страшно, молодой паренёк еле стоит на ногах и зелёного цвета. Инструктор тоже не лучше выглядит. РП багрово-чёрный от стресса, похоже, его давление долбануло. Себя со стороны не видно, но глянул на второго пилота с командиром, понял, что я тоже выгляжу не лучше.

Ну, слава Богу, обошлось, все живы, целы. Так что всё кончилось просто: разбором между экипажами и диспетчерами, а также снятием стресса с помощью коньяка. Кстати, пилоты на Иле нас увидели позже, как сказал их второй пилот – вы нам хвостом помахали.

Такой вот глупый случай из-за ошибки диспетчера.

А теперь выйдите на балкон или выгляните в окно, посмотрите в глубину неба и восхитесь его безбрежной широтой и свободой. Как в нём много свободного пространства! А потом зайдите на Интернет-ресурс под названием [flightradar24](#) и посмотрите там, что на самом деле происходит в бескрайнем небе. Если вы никогда сюда не заглядывали, то вы очень удивитесь. Оказывается не такое уж наше небо пустое и свободное, аэропланы кружат над аэродромами как тучи мух летом над вареньем и косяками несутся по трассам, наступая друг другу на пятки. И у вас закономерно возникнет вопрос, как во всей этой круговерти самолёты не сталкиваются.

Оказывается, всё-таки сталкиваются, а кроме столкновений ещё и множество опасных сближений, то есть – самолёты сближаются на дистанции менее безопасных. И достаточно часто, и уже достаточно давно это происходит. Так, в СССР были две катастрофы. В семидесятые-восемидесятые года над Украиной, на высоте девять тысяч метров столкнулись Ту-134, перевозивший футбольный клуб «Пахтакор», и военный Ан-26, а в районе Анапы, на высоте пять тысяч метров, столкнулись Як-40 и Ан-24 выполнявшие регулярные пассажирские рейсы. Причина в обоих случаях оказалась одна – ошибка диспетчера.

Диспетчера в обоих случаях были наказаны, их судили и посадили.

Конечно, такие катастрофы не должны остаться без реакции соответствующих государственных органов. И эти органы, в лице Министерства Гражданской Авиации, отреагировали. Издали чрезвычайно строгий приказ с указанием – «ужесточить» и «не допускать». Решили, что этого достаточно.

Это ведь на злом и диком Западе одним из первых методов, попытаться предотвратить ошибки диспетчеров, придумали систему предупреждения столкновений для диспетчерских радиолокаторов. Видать понимали, что надо учитывать человеческий фактор. Мало того, с помощью ИКАО (Международная Организация Гражданской Авиации), и все остальные государства, в том числе и СССР, заставили такие системы установить. Поэтому перед Олимпиадой 80 пришлось СССР закупить такие системы за рубежом. Ведь своих систем не было, да и разработать на тот момент не могли, потому что товарищи коммунисты объявили кибернетику и генетику продажными девками империализма и псевдо науками. Да и вообще, приказ издал – вопрос решил, и денег на всякие системы тратить не надо. А ежели опять, что не так, так можно еще раз ужесточить и не допустить – это практически бесплатный метод, расходы только на бумагу.

Но что удивительно, после всех внедрений новых систем, даже на супер развитом Западе, продолжают происходить столкновения самолётов. Вспомним столкновение и катастрофу башкирского Ту-154 и грузового Боинга в воздушном пространстве Швейцарии. И наземные системы работали и предупреждали, и самолётные системы (TCAS) предупредили пилотов! Но! Ошибка диспетчера и пилотов привела к катастрофе. Так что, пресловутый человеческий фактор никак невозможно на данный момент убрать. Правда бортовую систему предупреждения столкновений доработали и пока, слава Богу, катастроф нет.

Но! Опасные сближения имеют место и представляют серьезную опасность. Так что, пилоты и диспетчера – будьте внимательны и осторожны!

Пилоты! Помните! Вы можете убить пассажиров и погибнуть сами!

Диспетчера! Помните! Вас могут посадить в тюрьму!

Обходим грозу

Летим как-то из Барнаула в Братск. По прогнозу на маршруте ожидается гроза. Вроде дело обычное, локатор есть, исправен, поможет обойти эту самую грозу. На Ту-134 стоит радиолокатор РОЗ-1, ещё от военных достался. Даже его название РОЗ-1 означает – радиолокатор обзора земной поверхности, то есть его основная задача, это обзор земной поверхности для целей навигации и бомбометания. Но грозы он тоже показывает, и довольно неплохо. Есть, конечно, отдельные недостатки, на снижении грозы плохо видно, «земля забивает», надо постоянно локатор настраивать. Но в целом, как говорится, безопасность обеспечивает.

Как вы знаете, гроза это опасное метеоявление. Ежели какой-либо летательный аппарат попадёт в грозовую облачность, это может для него печально закончиться. Да и вообще, летать в этой самой грозовой облачности крайне неприятно. Кто попадал – знает! Ведь кроме молний, в грозовом облаке можно и в град попасть, и в восходящие и нисходящие воздушные потоки со скоростью сто метров в секунду, а от таких внезапных нагрузок самолёт и развалиться может. Поэтому экипажи этих самых летательных аппаратов обходят это опасное метеоявление, то есть грозу, с помощью радиолокатора. За изобретение этого чудесного прибора большое спасибо товарищам учёным. Много этот самый радиолокатор спас и самолётов и людей, если им грамотно пользоваться.

Взлетели. От Барнаула до Новокузнецка полёт тихий и спокойный, никаких гроз. А вот после Новокузнецка началось, сначала вошли в плотную облачность. А дальше, на индикаторе локатора появляются отдельные засветки, их становится всё больше, вот уже и громадный фронт появился. Посоветовался с командиром. Он почему-то решил проявить героизм. Ещё не совсем стемнело, хорошо видны просветы между грозами, и капитан заявил: да вон хороший просвет. Я поинтересовался: а дальше как? Там за этими двумя засветами такая каша, да и просвет этот меньше, чем требует НПП (Наставление по Производству Полётов), надо пятьдесят километров, а между ними еле-еле двадцать пять – тридцать будет, опасно. Оно нам надо? Чай не война, не бомбы везём, пассажиров.

Тут второй пилот внёс свою лепту: «Ой боюсь, боюсь! Тебе командир хорошо, с твоей стороны не сверкает, а у меня такое творится!»

В общем, уговорили, решили обходить грозу севернее маршрута. Согласовал с командиром и диспетчером маршрут обхода, и мы развернулись на северо-восток, на курс сорок пять градусов. Поначалу командир выражал недоумение: почему севером пошёл? Но, услышав, как борта обходящие фронт югом начали возвращаться или уходить на запасные аэродромы, примолк. Правда, не выдержал, залез ко мне, в штурманскую кабину, посмотреть собственными глазами на явление природы на индикаторе локатора, и непроизвольно сказал – ни хрена себе. Объяснил ему, зачем лететь далеко на юг, если нам потом всё равно надо будет после поворотного пункта Агинское поворачивать на Братск, на северо-восток? Так мы даже немного маршрут сократим, топливо сэкономим.

В общем, так и летим вдоль грозового фронта и никак не можем выйти на утверждённый маршрут. Фронт всё не кончается, по высоте его не перепрыгнешь, стоит выше 12000 метров, в ночи сверкает – страшно смотреть. Мы идём в облачности, по локатору в пятидесяти километрах от засветок, и самолёт постоянно трясёт, а по остеклению сверкает электризация...

Это ж какая мощь в той грозе, что на таком удалении, такая болтанка. Ядрёная бомба взорвалась – и всё, а эта гроза всё стреляет и стреляет и трясёт, это сколько же в ней килотонн? Сильна матушка природа!

Диспетчер интересуется, когда мы сможем выйти на маршрут.

Ха-ха! Как же. Проползти бы как-нибудь хотя бы здесь.

Оценив ситуацию, сообщил диспетчеру, что будем вынуждены обходить грозу севернее Красноярска километров восемьдесят, это притом, что наш маршрут должен проходить южнее Красноярска сто восемьдесят километров, неплохой такой крючок.

Диспетчер согласовал наш полёт вне трассы, и мы продолжаем подпрыгивать в темноте, в этой облачности и болтанке до траверза Красноярска, даже старшая проводница перестала прибегать в кабину и интересоваться, когда кончится это безобразие, пассажиры нервничают. Видать все привыкли к болтанке.

Наконец-то в ста километрах севернее Красноярска грозовой фронт закончился, и мы смогли развернуться прямо на Братск, болтанка прекратилась, плывём как в молоке, не шелокнувшись. Экипаж оживился, вызвали проводницу, заказали кофе, командир поинтересовался – как там пассажиры, и начали обсуждать грозу.

Давненько так не трясло. Да и сверкало не слабо. Тут же и анекдот вспомнили.

Экипаж обходит грозу.

Командир – штурман, куда?

Штурман, глядя в локатор, командует: двадцать градусов влево..., тридцать вправо..., теперь пятнадцать влево, вышли из облачности.

Командир – заткнись, сам вижу.

Ну, теперь можно и похихикать.

Переходим на связь с Братском. Удивлённый диспетчер уточняет наше место и спрашивает: откуда это мы летим и как сюда попали.

Да вот, пришлось грозу обходить.

Ну, добро пожаловать в Братск, у нас сегодня грозы нет.

Урок физики, раздел – электричество

Мне кажется, что, будучи школьниками или студентами, все мы часто думали, а зачем мне этот ненужный предмет? Кто придумал эту галиматью, и зачем Учителя пытаются эту ненужную ерунду засунуть мне в голову?

Учащийся, запомни – очень трудно предугадать, что, где и когда тебе понадобится в будущем. В общем, как говорят в авиации, учите матчасть и это вам поможет в трудной ситуации. Вот поэтому в качестве примера и захотелось рассказать эту смешную историю.

Возвращаемся домой, из Иркутска – в Ростов. Идём на вылет и встретили экипаж, который пригнал нам самолёт. Они нас проинформировали, что самолёт исправен, только заменят севший аккумулятор. Ну, это не проблема, откроют отсек, вытащат севший, вставят новый, пять минут, не больше.

В общем, бортмеханик на самолёт, готовить к вылету, а командир, второй пилот и я (штурман), в АДП. Проконсультировались на метео, командир принял решение на вылет, и на самолёт.

Вот и наш Ту-134. сейчас это конечно исторический раритет, который уже редко увидишь, а в 1976 году это был лайнер-красавец.

Зашли в кабину, начали готовиться к вылету. Я залез к себе в носовую кабину, на Ту-134 штурман сидит в носу, в застеклённой кабине, и у него под управлением вся энергетика: генераторы, преобразователи, аккумуляторы...

Нусс..., проверим аккумулятор. Включаю его на бортовую сеть, ... и загорается красное аварийное освещение, а стрелка вольтметра «ноль погнула», то есть вместо 25 вольт упёрлась в ограничитель за нулём. Понято, полярность перепутали, и кулоны бегут не в ту сторону, надо техникам сообщить, пусть поменяют.

Вылез из своей конуры, позвал техников и обрадовал их.

Неправильно подключили аккумуляторы!

Да не может быть! Это невозможно! Контейнер по-другому не поставишь!

Значит, в контейнере перевернули аккумулятор!

Вот грамотей нам попался! Сейчас разберёмся! Петрович, подгоняй АПА (наземный генератор).

Да вы что, сдурели? Сжечь аэроплан хотите?

Тут командир не выдержал.

Константиныч, ну они же спецы! Разберутся!

В чём разберутся? Они даже закон Ома не знают, двоечники! Короткое замыкание сейчас устроят!

Последняя попытка изменить ситуацию.

Ну, тогда я забираю свои вещи и покидаю воздушное судно, не хочу отвечать за это безобразие!

Взял свой дипломат и служебный портфель, спускаюсь по трапу. Командир идёт со мной и бурчит про мою вредность и про специалистов. Я разозлился: «Да лучше пассажиров высадите, а то придётся аварийно высаживать из-за пожара!».

Да ладно тебе нагнетать!

Анатолий Иванович, законы физики суровы, и их невозможно отменить!

Спустились по трапу, я поставил портфели на перрон.

Ну, теперь поджигайте!

В это время техники подогнали АПА к самолёту и подключили к разъёму.

Один из техников выглянул из входной двери и крикнул: «Запускай!»

АПА затарахтело, в кабине самолёта техник включил аккумуляторы на борт, и мы присели от громкого взрыва. Посередке кабеля, идущего от АПА к самолёту, сверкнула громадная (как минимум метр в диаметре) и ярчайшая вспышка, и АПА умолкло.

В наступившей темноте и тишине я радостно заявил: «Слава Богу! Не загорелись!».

Техники, выскочили из самолёта и с растерянным видом бродили вокруг самолёта и АПА, пытаюсь выяснить, что же произошло?

Вдруг рядом с нами заскрипели тормоза, и из примчавшегося Уазика выскочил весь взъерошенный мужичок.

Я инженер смены! Что тут случилось?

Безобразия случилось! Хорошо хоть обошлось. А представляете, если бы аккумуляторы взорвались?

После того, как я рассказал всю историю инженеру смены, он мог разговаривать со своей бригадой только ямбом и хореом. Причём таким, очень витиеватым ямбом, классики обзавидуются.

Само собой пассажиров высадили и увезли в аэровокзал, аэроплан надо ремонтировать. Разобраться, что сторело, а что цело.

Первым делом техники притащили стремянку, и один из них полез наверх, к отсеку, посмотреть, что там с аккумулятором.

Я не успел крикнуть, как он сунул руки в отсек. И тут же с криком, как громадная чёрная ворона, размахивая обожженными руками, упал с трёх метровой высоты на перрон. Вскочил, дует на руки. Хорошо, что не разбился, только сильно обжёг руки об раскалённый контейнер.

Вот и первый пострадавший.

Вытащили контейнер с раскалённым аккумулятором, который чудом не взорвался, и начали плановый осмотр самолёта вместе с инженером смены.

Разъём для подключения наземного питания целенький, только горячий, уже остывает.

Поднялись в самолёт, прошли в хвост самолёта, в задний багажник, там стоит ЦРП (центральная распределительная панель, электрическая). Открыли панель.

Вот он наш спаситель! По центру панели торчит оплавленный и обгоревший контактор подключения наземного питания, ещё один вид защиты электрических цепей, от всяких случайностей и от дураков. Вот куда вся энергия ушла!

Спасибо конструкторам и инженерам, знающим закон Ома и создавшим защиту от КЗ! Представляю фейерверк внутри самолёта от такого короткого замыкания!

Ремонт и оформление документов заняли шесть часов, и утром мы вылетели домой.

Учащиеся средней школы, студенты ПТУ и колледжей, студенты высших учебных заведений – учите физику, Мать Вашу!

Традиция

В авиации очень много всяких суеверий и традиций, причём по самым различным поводам. Вот и у нас, в Ростовском объединённом авиаотряде, в семидесятые годы появилась новая традиция.

И возникла эта традиция после того, как наш авиаотряд начал эксплуатацию нового самолёта – Ту-134. Этот современный на то время реактивный лайнер имел одну интересную особенность – двигатель не имел реверса тяги, который используется для торможения после посадки, чтобы сократить дистанцию на пробеге. А для сокращения дистанции используется тормозной парашют, как на военных самолётах. Правда у парашюта есть недостаток, ограниченный диапазон применения. Если выпустить его на скорости 250 км в час и выше – парашют просто оторвёт. А если на скорости 220 км в час и менее, то он совершенно не эффективен. Поэтому вторая необходимая процедура для сокращения длины пробега – выключение одного двигателя после посадки. На втором двигателе, естественно, устанавливается режим «малый газ», ведь ещё и зарулить на стоянку надо.

В то время в ростовском аэропорту была короткая взлётно-посадочная полоса (ВПП), всего 2000 метров. Для первой модификации Ту-134 эта полоса оказалось коротковатой, при определённых условиях длины полосы не хватало, и начались почти регулярные выкатывания Ту-134х за пределы ВПП, как минимум один, а то два выкатывания за месяц. Конечно, бывали выкатывания и из-за ошибок экипажей, но девяносто пять процентов по вот этой самой физической причине – короткая полоса и отсутствие реверса.

Для экипажа такое происшествие, конечно же, ЧП и стресс. Не для того лётный состав долго и нудно учат летать правильно и без происшествий, чтобы потом они регулярно выкатывались. Все эти выкатывание не приводили к тяжёлым последствиям, ну, выкатился самолёт за пределы полосы, но все целы и здоровы, самолёт исправен, вот и стали восприниматься все эти случаи как смешные курьезы.

Поэтому видать и появилась традиция, что после выкатывания штурман торжественно объявлял: «Пипец! Выкатились!». А поскольку после всякого авиационного происшествия проводится соответствующее расследование и награждение непричастных, а также наказание невиновных, то всех штурманов наказывали независимо от того, внёс он свою лепту в выкатывание или нет. Просто за нарушение технологии работы экипажа – за использование ненормативной фразеологии. Ведь экипаж во время полёта должен действовать по инструкциям и технологии работы. Командир должен чётко и однозначно давать команды: Пожар левого двигателя! Левый двигатель выключить! Топливные насосы выключить! Включить первую очередь пожаротушения! Командир, да и весь экипаж, не должен терять время на восклицания типа: Твою мать! Ты посмотри – левый двигатель горит! Ну, после завершения аварийных процедур, можно конечно позволить себе какую-нибудь шутку, для разрядки ситуации и снятия стресса.

Попал в такую передрыгу и мой экипаж.

Весна, май месяц, мы возвращаемся из Москвы в Ростов. Погода в Ростове просто шикарная, майская, тепло, ветерок метров пять в секунду, отличная видимость. Красота! В такую погоду заходить на посадку пилотам одно удовольствие, самолёт скользит по глиссаде плавно и гладко, как какая-то громадная красивая птица.

Проходим торец полосы, докладываю: торец, высота 15, скорость 260. Знак (посадочный знак), посадка, скорость 250, 240...

Левый двигатель – выключить, парашют выпустить – это командир.

(На первых модификациях Ту-134 для сокращения пробега рекомендовалось выключать один двигатель.)

И тут второй пилот промазал и не нажал кнопку выпуска парашюта.

Парашют!!!! Это уже командирский крик.

Да вышел ваш парашют – это диспетчер, командир на нервной почве перепутал кнопки и вышел на внешнюю связь.

Ага, значит, нашёл кнопку и выпустил парашют, наш славный второй пилот.

Середина полосы, 210.

Да что же это наш аэроплан так несётся по полосе.

Шестьсот метров (до конца полосы), скорость 160, 140, 120, 100..., зебра (это полосы маркирующие конец полосы). Полоса закончилась, и мы тут же остановились. Непривычно видеть из носового блистера вместо бетона – траву. Первым делом я выключил магнитофон и торжественно объявил: Пипец! Выкатились! Всё-таки традиция.

Пока ждём тягач и инспекцию, обсуждаем – что случилось, отчего мы выкатились.

Дельных мыслей нет ни у кого. Только второй пилот заявил, что-то было не так.

Что?

Не знаю!!! Что-то не так! Что-то видел... а что – не знаю.

Ты лучше парашют во время выпускай – это командир.

Пришёл трап и автобус. Пассажиров выгрузили и увезли, а мы пошли осматривать самолёт и место выкатывания.

Да, это смешно, мы выкатились передним колесом, а основные стойки на бетоне стоят. Но, как говорится, размер выкатывания, не имеет значения.

А вот и начальство с тягачом. Командир отряда, увидев, как мы выкатились, с недоумением посмотрел на экипаж...

Прошли три муторных дня, пока расшифровали, пока оформили все документы...

Вот и день торжественной порки – день разбора авиационного происшествия, то есть – нашего выкатывания.

Сегодня мы должны узнать правду, что же было не так и в чём мы виновны.

В зале человек сто пятьдесят лётчиков. На сцене президиум – командир объединённого авиаотряда, начальник инспекции Северо-Кавказского управления гражданской авиации и ещё несколько руководящих лиц.

Сначала докладываются результаты расшифровки:

Заход на посадку – всё отлично, никаких отклонений.

Посадка – на оценку отлично, перегрузка и все остальные показатели отличные.

Выключение левого двигателя – вовремя и грамотно.

А вот второй двигатель командир так и оставил на режиме захода на посадку, вот он и тянет аэроплан по полосе. Тут никакой парашют и тормоза не помогут.

Да уж! Полный конфуз! Облажались по полной программе.

Командир объединённого отряда продолжает разбор. Теперь подробно разбираются действия экипажа, отчего же всё это произошло.

Первый встаёт наш командир.

Итак, товарищ командир, отчего вы не установили режим малый газ? Что вам помешало?

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.