

ВОЕННАЯ БИБЛИОТЕКА
ШКОЛЬНИКА

ВАДИМ КОЖЕВНИКОВ



ГРОЗНОЕ ОРУЖИЕ

К 58

Р 174859



ДЕТГИЗ



Герой Социалистического Труда доктор технических наук Борис
Гаврилович Шпитальный.

ВОЕННАЯ БИБЛИОТЕКА ШКОЛЬНИКА

ВАДИМ КОЖЕВНИКОВ

ГРОЗНОЕ ОРУЖИЕ

Рисунки
В. БРИСКИНА

НАРКОМПРОС РСФСР
Государственное Издательство Детской Литературы
Москва 1941 Ленинград



I

ТРЕХСТВОЛЬНЫЙ ПИСТОЛЕТ

Всю ночь Борису снился велосипед.

Велосипед стоит в коридоре у вешалки. В коридоре сумрачно и пахнет пылью, они идут тихо, Борис и рядом велосипед. Вот Борис ставит ногу на педаль, и цепь с нежным журчанием обегает передачу. Борис ясно различает сверкание спиц. Спицы переливаются, как в солнечный день дождевые струи.

Дальше снилось всегда одно и то же: быстро перебирая ногами, он начинал летать по комнате, вылетал на улицу, подымался над березами (возле дома росли березы). Продолжая еще усерднее двигать ногами, он плыл по воздуху над крышами домов Лосиноостровской. Леса сверху казались мягкими, пушистыми, дома — маленькими.

И вдруг он с ужасом замечал, что под ним пустота, земля со страшной силой тянет вниз...

«Не надо!» хотел громко крикнуть Борис... и проснулся.

В соседней комнате горела лампа. Отец разговаривал с матерью шопотом. Борис приподнялся на локте и посмотрел в окно.

За окном было еще темно.

Борис поежился, снова лег, потом засунул руку под подушку и осторожно вынул оттуда трехствольный пистолет. Это был замечательный пистолет.

Стволы его сделаны из обрезков газовых труб. Сбоку каждого ствола имелось отверстие запальника. Возле запальника проволочные петли — сюда вставлялись спички.

Ложа дубовая. Рукоять зубчатая. В рукоять ввинчено железное кольцо, чтоб продевать шнур.

Пистолет хранился в кобуре, сшитой из черной клеенки.

Борис делал его четыре недели. Одноствольные пистолеты были у многих ребят. Он решил сделать двуствольный. Но Костя опередил его. Тогда Борис решил сделать трехствольный. Сначала он расположил все три ствола рядом, но пистолет получился некрасивым, широким, как лопата. Тогда Борис два ствола поставил вниз, а третий между ними сверху. Это было как раз то, что нужно.

Такого трехствольного пистолета ни у кого не было. Из этого пистолета можно было сразу выпалить из всех трех стволов. Стрелял он на двенадцать шагов, и если пуля попадала в бутылку, то бутылка разбивалась вдребезги. Рассказывали, что выстрелы у него громкие, как у пушки. Ребята трех улиц и шести просек Лосиноостровской говорили о пистолете Бориса Шпитального с уважением.

Окно быстро стало розовым.

Птицы, увидев солнце, начали весело перекликаться.

Отец сунул в карман завтрак и ушел на работу. Когда отец проходил по двору, громко скрипя гравием, птицы смолкли, а когда он вышел на улицу, птицы снова запели.

Борис прислушался, поднялся с кровати и с пистолетом в руках на цыпочках пробрался в кухню. В кухне он достал с полки спички и, озабоченно оглядевшись, залез под стол.

Сидя под столом, Борис начал соскабливать в бумажку серу со спичек. Когда все спички были ободраны, он насыпал наперстком в каждый ствол пистолета серной массы, утрамбовал ее карандашом, как шомполом, затем забил сверху бумажные пыжи, вкатил пули и уж совсем сверху начал забивать снова бумажные пыжи.

И вдруг в руках у него сверкнула молния, раздался гром взрыва, пистолет с силой вырвался и взлетел под потолок.

Бутыль с молоком, стоявшая на печке, звонко рассыпалась.

Расталкивая руками облака дыма, в кухню вбежала мать. Лицо у нее было белым, как молоко.

Борис сидел под столом, ожидая достойной трепки.

Мать, увидев сына, испуганно вытащила его за руку из-под стола, схватила полотенце, окунула в воду и уже мокрым обмотала голову Бориса. Обожженную кожу лица щипало. Борис молча переносил муку и мысленно пробовал угадать, что ему будет за взрыв на кухне.

Прошло много времени, прежде чем мать позволила снять с головы полотенце.

Борис подошел к зеркалу. На него в упор глядело красное безбровое, опухшее лицо, а глаза были как щелочки. Борис оглянулся на мать и хвастливо заявил:

— Я теперь на китайца похож.

— Боря, — взволнованно сказала мать, — дай мне слово, что ты больше никогда не будешь этого делать. Ты мог остаться без глаз!

Борис подумал и сказал:

— Я теперь себе очки из толстого стекла сделаю.

— Иди в угол! — приказала мать и вздохнула.

Борис пошел в угол и по дороге спросил:

— А пистолет где?

— В помойке!

Стоя в углу, Борис ковырял пальцем на стене известку и с грустью думал, как теперь он будет жить без своего пистолета и что он скажет ребятам...

На улицу его сегодня не пустят. Борис договорился с ребятами отправиться в лес и там стрелять по бутылкам. Правда, у него теперь не было пистолета, и в лес, пожалуй, можно было не ходить. Но ведь есть другие дела, поважнее.

Борис так жалобно вздохнул в своем углу, что мать сказала:

— Ну, ладно уж, выходи. Но предупреждаю: весь день будешь сидеть дома.

Борис взял стул, поставил посередине комнаты, сел на него и вызывающе заявил:

— Вот и буду сидеть.

— Ну и сиди, — и мать быстро закрутила ручку швейной машины.

«Ей хорошо, весело, она работает, а ты вот сиди на стуле, как в тюрьме, никто не пожалеет».

Борис поерзал на стуле, чтобы обратить на себя внимание. Мать подняла голову.

— А хочешь, — сказал вдруг Борис с воодушевлением, — я тебе устрою, чтоб машина сама вертелась?

— Не подлизывайся, все равно никуда не пущу.

«И откуда она умеет угадывать вперед, что ты хочешь?»

Борис решил обидеться.

— Я тебе помочь хочу. На улицу мне итти даже неинтересно. Там пыль!

— Помочь хочешь? Подмети пол.

— Пусть метет Лидка, она девочка!

— А ну подмети пол!

Борис медленно пошел в кухню за веником. Вернувшись в комнату, он сердито сказал:

— Ты неправильный веник купила.

— Это почему? — удивилась мать.

— Нужен дубовый, дуб крепче березы.

— Ничего, подметешь и березовым.

Борис громко шаркал веником.

— В углу почему сор оставляешь? — спросила мать.

— Ну вот, — горько сказал Борис, — перебила ты меня, а я уж совсем придумал!

— Что придумал?

— Машину. — Бросив веник, возбужденно размахивая руками, Борис объяснил: — На крыше ветряк устрою, в потолке дырку пробью, от ветряка к машине ремень проведу, вот и будет она сама вертеться от ветра.

— А потолок кто тебе позволит портить?

Борис задумался.

— Ну, тогда через форточку.

Мать остановила машинку; прижав ладонь к никелированному колесу, внимательно и долго смотрела на сына, потом сказала:

— Ну уж ладно, иди гуляй.

Борис от радости хотел исполнить восторженный танец, но желание сохранить собственное достоинство победило. Он посмотрел себе в ноги и сдержанно заметил:

— Пойду проветрюсь, что ли.

Вздохнув, он направился к двери, но вдруг остановился и сказал тоном мастерового:

— Три копейки пожалуйста.

— Это зачем еще?

— На материал для машины.

Мать достала из деревянной коробочки, где она хранила мелочь, три копейки, положила на стол и, склонившись, стала снова шить, быстро крутя ручку машинки.

Борис посмотрел на три копейки, потом на скорбное, озабоченное лицо матери. Он вспомнил разбитую бутылку с молоком и как мать молча вытирала грязной тряпкой молочную лужу.

Отвернувшись и нерешительно сказал:

— Мне их вовсе не надо. У меня карман рваный. — Борис быстро вышел из комнаты, хотя три копейки ему были все-таки очень нужны.

Во дворе на заборе сидел Костя и пронзительно свистел. Услышав этот свист, коршуны шарахались в небо, а куры, нервно кудахча, металась по двору, сгоняя цыплят под крыльцо.

Спрыгнув с забора, он небрежно протянул Борису руку.

Борис хрипло сказал: «Здорово!» и тряхнул изо всех сил Костину руку.

По небу катились редкие пушистые облака. Жгло солнце.

В холодной тени у забора спал Тиграс — огромный пес, по специальности ночной сторож.

Рыжая шерсть Тиграса покрыта густо репейником.

Когда Тиграс дрался с чужими собаками, репейник служил ему кольчугой.

Как-то в саду на дорожке Борис увидел жука, окруженного полчищем муравьев. Жук лежал тяжелый, почти железный, под своими доспехами, и муравьи ничего не могли с ним поделать. Вернувшись домой, Борис сделал из картона такие же рыцарские доспехи для Тиграса. Когда он укрепил их веревочками, пес выглядел очень воинственно и красиво. Но стоило Тиграсу встряхнуться, как картонные доспехи разлетелись по двору. Тогда Борис решил использовать репейник. Облепленный репейником Тиграс действительно очень походил на древнего воина в кольчуге.

Борис посмотрел на спящего у забора Тиграса и вполголоса спросил:

— Кто за нас?

Тиграс вскочил и ошалело тьякнул. Но, увидев Бориса, зевнул и стал потягиваться.

— Понимает! — гордо сказал Борис и потом задумчиво произнес: — А вот мы с тобой ни одного собачьего слова не знаем.

— Если захотеть, можно научиться, — обидчиво возразил Костя.

Втроем они вышли на улицу и направились к паровозному кладбищу. Тиграс бежал впереди, махая хвостом, и изредка кусал какую-то траву, по мнению ребят целебную. Был месяц август. Дул ветер, надушенный запахами вянущей травы.

Паровозное кладбище находилось на пустыре, обнесенном высоким серым забором. Пустырь зарос бурьяном, непроходимым и колючим.

На прогнивших, вдавленных в землю шпалах лежали рельсы, и на них, задвинутые в тупики, стояли паровозы.

Паровозное кладбище напоминало картинку из «Руслана и Людмилы». В поле лежат русские богатыри в разбитых шлемах, сквозь кольчуги проросли деревья, в обломках щитов — вороньи гнезда, и, наверное, там так же пахло кислой ржавчиной и была тишина, полная таинственных шорохов и птичьих писков.

Некоторые паровозы лежали на боку. Весенние потоки постепенно размывали под рельсами землю, и паровозы падали. Лужи на кладбище были ярко-рыжего цвета от растворенной ржавчины. И даже лягушки, которым полагается быть зелеными, приняли этот ржавый оттенок.

II

ЛОКОМОТИВ «АТЛАНТ»

Первый раз на паровозное кладбище ребята попали в поисках железных трубок, из которых они делали пистолеты.

Трубок нужного калибра они не нашли, зато, действуя камнями и кусками железа, наломали с паровозов много занятых вещей.

Пытаясь отломить какой-то рычаг, Борис заметил, как от движения рычага повернулись железные стержни. Из открывшейся песочницы струйками начал сыпаться песок на рельсы.

В мертвом паровозе оставалась живой еще какая-то частица.

Борис созвал ребят и начал им демонстрировать песочницу.

Но странно: вместо того чтобы обрадоваться, ребята почувствовали жалость к покинутым паровозам.

Бросив рычаг, Борис пытался обратно поставить на паровоз медный кран со сломанной ручкой.

Ребята внимательно и молча следили за его действиями.

— Они все ровно дохлые, — сказал Петька Деев и, хитро усмехнувшись, объяснил: — Борис нам очки втереть хочет, чтобы мы ушли, а потом сам себе все забереет.

Борис резко повернулся и побледнел.

Деев шагнул вперед и воинственно заявил:

— А ну ударь!

Борис сжал кулаки и, поблескивая глазами, приказал:

— Выбрасывай все из карманов, живо!

Петька послушно вынул из карманов все железки и гордо объяснил:

— Я всегда на чистые кулаки дерусь. Не беспокойся.

Но Борис не обращал на него внимания. Он велел Косте также выбросить все из карманов, потом торжественно оглядел приятелей и объявил:

— Вот что: мы должны этот паровоз починить, и как починим, поедем на нем куда хотим. Понятно?

Костя сорвал у себя с головы картуз с обломанным козырьком, бросил его на землю, наступил на картуз ногой и произнес, подымая руку, словно давая клятву:

— Борька, я что хочешь сделаю, только прими!

Борис небрежно согласился:

— Ладно!

Петька, испугавшись, что Борис может не принять его, поспешно заявил:

— Пускай я подавлюсь костью, если я кому скажу!

— Согласен, — холодно сказал Борис.

Он уже видел себя на горячем мчащемся паровозе. Внизу расстилалась прерия. Он видел себя в окне паро-

возной будки, с поднесенной к глазам ладонью, как это делают все машинисты, обозревая путь впереди.

Ребята решили выбрать паровоз для починки.

Костя настаивал на маленьком двускатном паровозе «кукушка», ростом немного больше лошади.

Но Борис с негодованием отверг этот выбор. Он остановился на самом большом паровозе. Черном, огромном, с гигантскими колесами, наполовину погружившимися в землю. На этом локомотиве возле трубы сохранилась жестяная коробка фонаря и, главное, действовала песочница.

Было решено перевернуть недостающие части с других машин на этот паровоз. А если чего нехватит, сделать самим из дубовых досок. Ребята были твердо убеждены, что дуб — самое прочное дерево. И когда Костя высказал опасение, что деревянные части могут загореться, Борис немедленно успокоил его: в пути деревянные части можно поливать водой, и они никогда не загорятся.

Одного ребята не знали: как должны быть расположены эти части.

Борис нашел выход.

Несколько дней он ходил на станцию и там часами простаивал возле пыхтящих паровозов, срисовывая в тетрадку рычаги, шатуны, кривошипы.

Один раз ему удалось даже забраться в будку машиниста.

Но там его застал спустившийся с тендера кочегар.

Он схватил Бориса за ухо двумя жесткими пальцами и, наклонив черное лицо, весело сказал:

— Воруешь? Вот я тебя сейчас в топку!

Борис спокойно спросил:

— А где топка?

Кочегар выпустил ухо и показал пальцем, где находится топка.

— А воду куда наливаете?

Кочегар обиделся.

— Да я тебе, щенку, сейчас оба уха оборву!

— Уши оборвать нетрудно, — задумчиво произнес Борис, — вы лучше скажите, чего вертеть сначала нужно, чтобы паровоз пошел, когда его затопишь.

— У тебя, видать, не все дома, — и кочегар постучал себя по лбу темным пальцем.

— А у вас все дома? — вежливо спросил Борис и на всякий случай отступил поближе к выходу...

По рисункам в тетради Бориса ребята выстругивали из дубовых досок недостающие части механизмов.

Но у Бориса не было твердой уверенности в том, что достаточно металлические части заменить деревянными, чтобы паровоз поехал. Он видел паровоз только снаружи, а как в нем соединяются части внутри, для него оставалось тайной. Тогда Борис решил, что паровоз устроен так же, как и швейная машина. Несколько дней он не показывался на паровозное кладбище, хотя Костя настойчиво свистел под его окнами. Часами просиживал Борис возле открытой швейной машины. Медленно вращая колесо, он запоминал последовательность передачи движения от одной части механизма к другой. Он запоминал форму частей, их расположение, сравнивал швейную машину с паровозом: челнок — это поршень, ибо, подобно поршню, челнок совершает движение в пространстве туда и обратно. Планки,двигающиеся вслед за челноком, — рычаги. Эти рычаги передают свое движение на кривошип, и уже кривошип, прикрепленные к шестерне, завершают весь круг, вращая маховое колесо швейной машины. Маховое колесо и есть скат паровоза.

Борис изучил узлы сцепления механизмов и зарисовал это все в свою тетрадь.

Спустя шесть дней Борис явился на паровозное кладбище и гордо разложил перед ребятами свои чертежи.

Ребята с восхищением уставились на чертежи, пораженные пейзажем, среди которого разместились механизмы.

Индейцы в пернатом одеянии скакали вслед паровозу, выгибая луки и посылая стрелы. Жирафы с гусиными шеями разбегались врассыпную, а на рельсах лежал крокодил, разинув свою щучью пасть. На паровозе стоял человек и целился в крокодила из трехствольного пистолета.

Борис был смущен и обижен. Ему пришлось затратить немало сил, чтобы заставить ребят переключить свое внимание с индейцев, жирафов и крокодила на схему чертежа.

Он долго и обстоятельно объяснял назначение деталей, пока наконец даже Петька Деев, отличавшийся тугой сообразительностью, не воскликнул:

— Все понятно. Теперь поедем!

Но Костя, который в отсутствие Бориса возглавлял ремонт паровоза, не желая из самолюбия так быстро поддаваться, сдержанно заметил:

— Сначала паровоз выкрасить нужно, а то на грязном ездить — люди смеяться будут.

Ребята быстро раздобыли где-то постного масла, развели в нем печную сажу и получили таким образом отличную масляную краску.

Через день выкрашенный паровоз блестел на солнце, как новый.

Отойдя в сторону, растопырив грязные руки, ребята любовались своей работой.

В тот же день они распределили между собой обязанности.

Решено было так: пока паровоз сохнет, Борис и Костя изготовят из дубовых досок недостающие детали, а Петька Деев натаскает дров и нальет в котел паровоза восемь ведер воды.

Кто-то из ребят нашел папиросную коробку. На крышке был изображен волосатый великан. Он стоял, вскинув руку в облака, а на спине у него лежал весь земной шар, с голубыми океанами и морями. Великана звали Атлантом. Ребята решили назвать паровоз «Атлантом».

III

ГИБЕЛЬ «АТЛАНТА»

Возле бакалейной лавочки Бориса и Костю встретил Петька Деев. Вытянувшись перед Борисом, он доложил: дрова в топке, налито одиннадцать ведер воды, краска высохла, и паровоз находится в полной готовности. Отрапортовав, Деев вынул три копейки. Костя бросил в протянутую руку Деева пять копеек и взял сдачи. Очередь дошла до Бориса. Он смутился и покраснел: трех копеек у него не было.

Деньги собирались на покупку керосина. Выхать на паровозе ребята решили ночью. Керосин нужен был для фонаря.

Петька, поняв по мучительному выражению лица Бориса, что денег у него нет, холодно сказал:

— Ну ладно, я за тебя внесу две копейки, после отдашь.

Борис, краснея, пообещал завтра же вернуть долг.

— Даю без сдачи, — и Костя швырнул Дееву новенький гривенник.

Сделав это, он сказал грубым голосом:

— Считаться хочешь, так забирай свои дрова обратно и уходи от нас. Раз такое дело затеяли, мы лучше, чем братья.

Костя вытащил из-за пояса жестянку добровольного страхового пожарного общества, содранную с калитки, и торжественно показал ее.

На жестянке было написано: «Один за всех, все за одного».

— К паровозу приделаю, — гордо заявил он, — и кто этого правила соблюдать не будет, на первой же станции высадим. Согласны?

Борис и Петька согласились.

Купив керосина и на лишние деньги два фунта пряников, чтобы было чем питаться в дороге, ребята пошли на кладбище.

Взволнованный Борис, глядя сияющими глазами на своих приятелей, говорил о том, что когда они наедятся вдоволь на своем паровозе и заработают много денег, нужно будет построить аэроплан; сделать его нетрудно, потому что Борис видел настоящий аэроплан: отец брал его в Москву смотреть на полеты знаменитого летчика Габер-Волынского. Борис запомнил в точности, как аэроплан сделан, и сделать его гораздо легче, чем паровоз, потому что аэроплан похож на парусиновую этажерку; пропеллер деревянный, его опять-таки можно выстрегать из дуба.

Чувство гордости и необыкновенного счастья переполняло приятелей. Они высокомерно поглядывали на взрослых, проходивших мимо них с озабоченными лицами. Эти взрослые люди не понимали, как прекрасна жизнь и сколько в ней таится неведомых чудес.

На заборах были расклеены афиши. Возле афиш толпились мужчины и женщины, обмениваясь горькими словами.

Это был приказ о мобилизации.

Подходя к кладбищу, ребята услышали грохот разбираемого железа. Недоумевая, они сначала остановились.

потом бросились бежать к кладбищу. Добежав до забора, они отодвинули доску, пролезли внутрь.

На кладбище стоял дымящийся паровоз, запряженный в длинную вереницу открытых платформ. Грязные, засаленные люди шумно грузили на платформы красивые части «Атланта».

Все кончено! Все погибло!

Ребята возвращались с кладбища подавленные горем.

Небо, покрытое черными грязными тучами, роняло холодные капли. На станции кричали паровозы. С пустыря доносились глухие удары молота и визг раздираемого железа.

Шли молча.

Деев остановился и сказал, задумчиво моргая своими белесыми ресницами:

— Выходит, деньги я зря потратил, а?

Костя швырнул Дееву пакет с пряниками и крикнул:

— На вот, бери обратно!

Деев присел на корточки и стал бережно собирать с земли рассыпавшиеся пряники.

Костя спросил:

— Может, вернуться, дать ему как следует?

— Не надо, — тихо сказал Борис.

Потом он поднял голову, чтобы на лицо падал дождь и от этого не было видно слез, и произнес громко:

— Все равно сделаю! Умру, а сделаю!

Костя высморкался и сказал:

— А я за тобой хоть в воду.

Дома на Бориса никто не обратил внимания. Отец ходил по комнате, комкая в руках газету, лицо его было угрюмо.

Царское правительство объявило войну Германии. Для войны нужны снаряды, снарядов не было, и поэтому так поспешно на кладбище ломали паровозы.

Борис смотрел на отца и не понимал, что его могло так расстроить; и разве есть что-нибудь тяжелее того горя, которое сейчас постигло Бориса?

Закрывая глаза, он видел страшные обломки «Атланта», слышал жалобный звон железа.

Ночью Борис проснулся. Было душно, и тело его горело. У постели стоял отец, держа в руках термометр. Повернувшись к матери, он тихо сказал:

— Тридцать девять и две. Нужно позвать доктора. Борис проболел три недели...

После болезни Борис не выходил на улицу, сидел все время дома.

Бледный, худой, с провалившимися темными глазами, забравшись в укромный угол комнаты, скорчившись, прижав подбородок к коленям и обхватив колени руками, он сидел так неподвижно часами, и только с трудом его удавалось вывести из этого оцепенения.

Думая о погибшем «Атланте», Борис увлекался и незаметно начинал мечтать о какой-то необыкновенной, волшебной машине.

Она сверкала и шелкала колесами, двигала сотнями изящных лаково-стальных рычагов, была воздушной, как аэроплан, сухощавой, как велосипед, сильной, как паровоз, понятной, как швейная машина.

Он вступал в битвы, и машина защищала его. Он летал, и машина прозрачно трепетала крыльями. Он мчался через бесконечные пространства, оставляя за собой голубые стреляющие клубы дыма.

Путешествовал по горам, и машина, снабженная суставчатыми, как у паука, ногами, карабкалась вместе с ним через хребты и провалы.

Он опускался на дно океана, плыл там, глядя в круглое окно из толстого стекла, и видел, как веерообразными лопастями машина разгребала воду.

Он несся со скоростью пули сквозь небо, задыхаясь и замирая, и попадал на луну, воевал там с великанами-чудовищами, потом, победив их, возвращался обратно на землю и торжественно дарил людям луну. Он стал рассеянным, отвечал невпопад, произносил непонятные фразы. Мать, замечая это, беспокоилась.

Как-то отец принес комплект журнала «Мир приключений». Там был напечатан роман Уэллса «Борьба миров».

Борис прочитывал страницу за страницей, пораженный...

О своих мечтах он никому не рассказывал, боялся — осмеют, грубо уничтожат, как уничтожили «Атлант». И вдруг иностранный писатель, взрослый человек, рассказывает его мечты, и в этом нет ничего смешного и плохого!

Борис записался в библиотеку и с жадностью погрузился в мир фантастических романов.

Отдавая себя во власть чужих и дерзких похождений, он не всегда мог оставаться покорным участником их.

Ему хотелось выдумывать самому.

Но скоро он убедился: для того чтобы смело выдумывать, нужно много знать.

Вечером, когда отец пришел усталый с работы домой и, поужинав, лег на диван отдохнуть, Борис вызвал мать на кухню и попросил ее поговорить с отцом, чтобы он устроил его куда-нибудь учиться. На всякий случай Борис пригрозил, что уйдет «насовсем» из дому, как ушел Ломоносов, если отец не поможет ему.

Мать шутливо вытерла Борису фартуком нос и сказала:

— Ломоносов собак репейником не обвешивал.

— Я больше не буду, — скромно согласился Борис и на цыпочках пошел вслед за матерью в комнату, где отдыхал отец.

IV

ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧИЛИЩЕ

Отец купил в магазине готового платья полную форму ученика Комиссаровского технического училища.

— Боря, — сказал отец, — я уверен, что ты сдашь экзамен, и поэтому купил форму заранее. Старайся!

Доверие отца ошеломило Бориса. Он знал, как дорого стоила эта форма, с каким трудом отец достал денег на ее покупку.

Картонную коробку с формой поставили на гардероб, чтоб всем было видно.

Борис занимался в отцовской комнате, ранее недоступной ему. И когда он слышал, как мать в кухне говорила вполголоса сестре: «Тише стучи посудой, Боря учится», Борис принимал твердое решение не спать всю ночь... Но, возбужденный и утомленный, он быстро засыпал.

Теперь ему снился не блестящий велосипед, а черные скрюченные головастики цифр, которых он ловил, ползая по полу, как тараканов. Ловил и никак не мог поймать.

Лето кончилось яркой осенью.

По утрам земля покрывалась холодной крупной росой. Деревья, сохраняя убранство оранжевых листьев, холодно пылали в блестящем воздухе.

Торжественный и грозный день — день экзаменов — наступил.

На вокзал Бориса провожал Тиграс; неприлично веселый, он шумно выражал свою радость, после долгой разлуки увидев Бориса.

Но Борис не смотрел на Тиграса, не смотрел он и на Костю, следовавшего на почтительном расстоянии сзади. Костя шел босиком, ноги у него были красными, как у гуся.

Когда мать пошла в вокзал за билетами, Костя подошел к Борису и сердито сказал:

— Ты смотри, в училище, когда про паровоз учить будут, получше все запомни, чтоб наверняка теперь сделать! — Протянув руку Борису, хрипло посоветовал: — Отвечать учителям будешь — в глаза смотри, это они любят.

Свистнув Тиграса, Костя ушел, вздернув худенькие плечи.

Борис помнил торжественные мраморные колонны, подпирающие своды огромного зала, где ребят выстроили на молебен. Священника в шелковой рясе, грозно кричавшего слова молитвы. Огромный стол, покрытый красным сукном, и сидящих за столом в черных мундирах людей с лицами манекенов, выставленных в окна парикмахерской.

Борис помнил, как кричал он слова басни, которую он выучил, черную доску, хруст мела, рассыпающегося в пальцах. Помнил замечание священника, от которого он похолодел.

Священник сказал:

— Молитву нужно произносить не как стихи, а как вопль души, направленный ко всевышнему.

И Борис, думая, что провалился по закону божьему, готов был издать этот вопль, но священник, кивнув кудлатой, как у Тиграса, головой, сердито повторил:

— Помни: вопль, а не декламация. Иди!

Борис выдержал экзамены.

Надев с утра форму, он не хотел вечером снимать ее. Он хотел спать в форме.

ПЕРВАЯ ТАБУРЕТКА

В столярной мастерской пахло деревом и лаком.

Ученики выстроились у верстаков. Впереди каждого ученика стояла новенькая табуретка.

Вдоль шеренги табуреток ходил мастер Щептев, заложив за спину руки. Лицо его было сурово, сосредоточенно.

— Что есть арифметика? — спрашивал мастер останавливаясь. И тут же отвечал: — Арифметика есть наука пропорции. Проверим сейчас вашу арифметику.

Щептев взял табуретку, поднял ее, осмотрел каждую ножку прищуренным глазом. Потом осторожно опустил табуретку на пол и спросил:

— Дважды два пять бывает? Нет! А если нет, то арифметика — наука строгая, обмана не терпит.

Взяв деревянный молоток, мастер аккуратно разбил табуретку и бросил планки в угол, где лежала уже порядочная куча таких деревянных обломков.

Щептев перешел к следующей табуретке. Тщательно осмотрев ее и, видимо, оставшись довольным, он ласково сказал:

— Умственная цифра хранится в голове у человека до самой смерти. Предмет, построенный по умственным правилам расчета, должен отличаться также долголетием. Проверим.

Щептев опрокинул табуретку на пол вниз сиденьем и, упершись руками в ножки табуретки, стал раздирать их в разные стороны.

Табуретка хрустнула и рассыпалась.

— Господину Дееву гробы стругать, мундир покойнику! — крикнул Щептев и сердито подхватил новую табуретку.

Борис вздрогнул и похолодел. Это была его табуретка. Табуретка казалась ему литой из единого куска.

Тончайшую, как папиросная бумага, стружку научился снимать Борис с дерева. Шершавой наждачной бумагой он шлифовал каждую деталь.

Он наизусть помнил, в каких местах сквозь желтую ткань дерева просвечивают, как родимые пятна, коричневые срезы сучков. И это понятно, потому что какой бы

человек ни был, вещь, с любовью созданная им, будет казаться ему всегда самой красивой вещью на свете.

Мастер держал в руках табуретку, осматривая ее с явным пристрастием. Он даже провел сиденьем по щеке, чтоб убедиться в качестве шлифовки. Потом он грубо, с размаху поставил табуретку на большую чугунную плиту и, присев на корточки, стал глядеть под ножки табуретки, ища просветов.

Борис не дышал.

Щептев встал, отряхнул с колен опилки и тихо, недоверчиво произнес:

— По форме предмет подходящий. Но мне характер важен.

Мастер припал к табуретке и, растопырив локти, стал рвать ножки ее в разные стороны.

Борис слышал сопенье мастера, и сердце его стучало.

Вдруг Щептев, прервав испытание, посмотрел на учеников, слабо улыбнулся, словно собираясь сказать им что-то приятное; но внезапно лицо его снова приняло яростное выражение, и он вторично обрушился на табуретку.

Что-то хрустнуло. Или это стружка под ногой? Борис закрыл глаза.

Он открыл их, ожидая увидеть кучу деревянных обломков.

Щептев сидел на его табуретке, задумчиво вытирая фартуком руки.

— Шпитальный, — сказал Щептев, расправляя на коленях фартук, — если тебе цифру надо, так я пять с плюсом выдам. Мне не жалко. — Потом, подняв голову, спросил: — Ты знаешь, где душа у человека? — Выждав, Щептев постучал пальцем по табуретке: — Вот где — в труде человека она спрятана.

Мастер встал, чистой изнанкой фартука вытер табуретку, снова внимательно и нежно осмотрел ее и бережно отставил в сторону.

Громко задрезжал звонок.

Ученики собирали инструменты.

Щептев подошел к Борису и тихо сказал:

— Я твою табуретку в мастерской пока оставлю. Отдыхать на ней буду. Понятно?

ФИЗИК ГОПИУС

Он входил в класс всегда поспешно и как-то боком. Не дожидаясь тишины, он начинал говорить. На скулах его тощего лица вспыхивали и гасли розовые пятна.

Вицмундир висел свободно на его тощем и длинном теле, голая тонкая шея торчала в широком воротнике, как медный пест в ступке. Костлявое лицо выражало всегда мучительную тревогу и беспокойство.

Он не выносил, когда смотрели ему в глаза. Зная эту слабость Гопиуса, ученики с жестокой старательностью не сводили пристального взгляда с бегающих глаз его.

Безвольем Гопиуса можно было легко пользоваться для всяких проделок.

Но даже самые дерзкие ученики, ведущие изощренную войну с учителями, не решались обижать его.

И вот почему.

У Гопиуса в первые дни войны убили на фронте сына. И физик Гопиус у себя на квартире устроил лабораторию, где он работал над изготовлением нового, совершенного артиллерийского снаряда. Тощее жалованье учителя целиком уходило на эти работы.

Он заговаривался иногда на уроках. И ученики не перебивали его, терпеливо ожидая, когда учитель, вздрогнув, очнется сам. Бессонные ночи в лаборатории изнуряли Гопиуса.

Во время переэкзаменовок, приходя на квартиру к физику, ученики не приносили с собой живых мышей, сверчков или ужа в мешке, как это они проделывали с другими учителями.

Почтительно осматривая полки, уставленные различными приборами, они предлагали помочь Гопиусу в его опытах.

Но Гопиус, ставя отметку, заикаясь, торопливо говорил:

— Благодарю, господа, но я ничего не изобретаю.

Провожая ученика в переднюю, он подавал с вешалки пальто, растерянно повторяя:

— Вы не верьте, это только глупые слухи, я ничего не изобретаю.

Борис отдал бы все, чтобы попасть в лабораторию Гопиуса и стать его настоящим учеником.

Отвечая урок, Борис хотел отличным знанием предмета привлечь к себе внимание физика. Но Гопиус, рассеянно слушая, прерывал его и, попросив дневник, ставил равнодушную пятерку.

И несмотря на то что ученики не могли побороть искушение смущать Гопиуса гипнотическими взглядами, они гордились своим учителем и были уверены, что за свой снаряд Гопиус в скором времени получит награду.

И вот однажды Гопиус пришел в класс, как обычно проскользнув в дверь боком; покашливая и дергая плечом, стремительно пробрался к кафедре. Но, вместо того чтобы, как это вошло в привычку, заговорить тотчас, он бессильно опустился на кафедру и, держась ладонью за длинную голую шею, делая глотательные движения, не мог произнести ни слова. Лицо его было серым, как промокательная бумага, вокруг глаз черные вдавленные круги, он тяжело дышал. Выпуклые глаза его воспаленно блестели. Несколько раз пытался начать говорить Гопиус, но не мог. И тогда, махнув рукой, он закрыл ладонью лицо и просидел так до конца урока, молча, неподвижный, оцепеневший.

В классе все время стояла тишина.

Во время большой перемены стало известно, что военное министерство отвергло снаряд Гопиуса.

Рассказывали, что какой-то генерал разорвал чертежи Гопиуса, сказав, что он своим предложением оскорбил русское офицерство, которое может и без помощи штатских разделаться с пруссаками.

Рассказывали, что этот генерал написал инспектору училища гневное письмо, в котором сообщил, что Гопиус, вместо того чтобы обучать молодое поколение, оклеветал армию своим заявлением о непригодности существующих снарядов.

Через несколько дней ученики узнали: на экзамене по физике будет присутствовать специальная комиссия из округа. И если знания учеников окажутся посредственными, Гопиус будет уволен.

Борис предложил ребятам остаться после занятий.

Было решено подготовиться всем к экзамену с особенной тщательностью. Самых ленивых и тупых учеников

взять под особое наблюдение. А если кто провалится, бить втемную, — лучше пускай из училища заранее уходит.

Члены экзаменационной комиссии расходились, недоуменно пожимая плечами.

— Это похоже на заговор, — бормотал лысый старичок из округа. — Подозрительная успеваемость! — И, разводя руками, он изрек: — Деев — ведь это же типичная тупица, а четыре с минусом. Нет, это мистика!

Инспектор, наклоняясь к старичку, вежливо объяснил:

— Вы же, ваше превосходительство, вопросы сами задавали.

Старичок выпрямился и строго заметил:

— Задавал. Но ответам не верю, хоть и правильно. Заговор! Утверждаю! — И, сердито фыркая, он засеменил в канцелярию.

В воскресенье ученики пришли на квартиру к Гопиусу.

Гопиус вышел к ним навстречу; виновато улыбаясь, пожимая руки, он говорил всем:

— Благодарю вас, очень благодарю! — и кашлял так, что все его узкое тело сотрясало.

В комнате его было пусто, на полках уже не было приборов.

Гопиус кашлял, молчал и виновато улыбался. Ребята тоже чувствовали себя как-то стесненно и неловко.

И когда все встали, Гопиус вдруг засуетился, на лице его выступили красные горячие пятна, и он, подняв руку ко рту, произнес надтреснутым, дребезжащим голосом:

— Помните, господа, Гопиуса. Если кто-нибудь из вас когда-нибудь захочет сделать открытие, полезное для своего отечества, то пусть он знает, что перед ним будут закрыты все двери. Он может кричать, стучаться в них, умереть на пороге, никто не поможет ему. Потому что пройти в эти двери можно, только сломав их. А сломать невозможно: швейцар в мундире даст вам по шее раньше, чем вы соберетесь с силами.

Гопиус хотел улыбнуться, но снова закашлялся и больше не мог выговорить ни слова. Он так и остался стоять в коридоре, одной рукой опираясь о стену, другой поднеся ко рту скомканный платок.

ЧТО ТАКОЕ ЛЮБОВЬ?

Полотером называли ученики преподавателя рисования за его тщательную манеру вытирать доску губкой перед началом занятий.

Маленький, седой, чрезвычайно опрятный, он до самозабвения любил свой предмет. Став спиной к классу, он рисовал твердой маленькой рукой античный орнамент. Отступив от доски на шаг в сторону, он подносил ладонь к глазам, улыбался в увлечении, забыв об учениках, облизывал испачканные мелом пальцы.

Ставя плохую отметку, он, огорченно поджимая губы, бледнел. Выписывая же пять с плюсом, он краснел от удовольствия и лицо его расплывалось в такую счастливую улыбку, словно эту отметку он ставил не ученику, а себе.

— Искусство художника, — говорил учитель испуганным шопотом, — заключается не только в умении повторить очертания и формы предмета на бумаге. Душа изображения — свет. Световые лучи находятся в постоянном движении. Запечатлеть это движение — значит открыть дивное живое свойство предмета.

Этими витиеватыми рассуждениями он напоминал чем-то мастера Щептева.

Борису не стоило особого труда занять место первого ученика на уроках рисования.

Быстро, точно, не испытывая при этом никакого волнения, он переносил на бумагу очертания гипсовых слепков, античные носы, руки, головы.

Борис так набил себе руку, что мог рисовать их с закрытыми глазами.

Легко доставшееся первенство вызвало у Бориса пренебрежительное отношение к урокам рисования.

Из Петрограда в училище перевели двух лицеистов.

Почему-то в училище из лицея прислали и их парты. Когда парты были установлены в классе, кто-то из учеников поднял крышку одной из них.

На внутренней стороне доски была вырезана перочинным ножом картина, изображающая морское сражение. Разбитый корабль, захлестнутый волнами, погружался на дно, на мостике стоял капитан, гордо сложив на груди руки, и мимо его лица плавали удивленные рыбы.

Но ребята решили, что лицеист Виктор Доброклонский врет, это не он сделал.

Внимательно разглядывая рисунок на парте, Борис испытывал щемящее чувство тревоги.

На первом же уроке рисования все выяснилось.

Борис, как обычно, сдал свою работу первым. Сдали свои работы почти все ученики, только один Доброклонский сидел, склонившись над своей тетрадью, не обращая внимания на насмешливый шопот.

Звонок.

Учитель подошел и взял работу у Доброклонского. Доброклонский растерянно и умоляюще протянул руки. Учитель сердито сказал:

— Времени было достаточно.

— Ну еще секунду, — попросил Доброклонский и потянул к себе тетрадь. Бумажная стрела ударила Доброклонского в щеку, он оглянулся.

Учитель взял тетрадь и направился к кафедре, перелистывая ее на ходу. И вдруг лицо его покраснело, резко повернувшись и обведя класс возбужденным взглядом, он поднял над головой тетрадь Доброклонского и, показывая всем, воскликнул:

— Смотрите, господа! Шпитальный, вы тоже смотрите!

Ученики увидели голову умирающего гладиатора, но не мертвый гипсовый отпечаток ее, а живое лицо страдающего человека с меркнущими глазами.

Столпившись вокруг Доброклонского, ученики восхищенно поздравляли его. А Доброклонский, поеживаясь, печально говорил:

— Мне бы еще полчаса! Морщины на лбу как на голенище сапога получились, неживые.

Борис решил не сдаваться. Он просиживал целые дни за тетрадью, но рисунки получались попрежнему холодные и черствые.

Он подозревал, что Доброклонский владеет каким-то особым секретом.

Ревниво и внимательно Борис изучал рисунки Доброклонского, но секрета раскрыть не мог.

Доброклонский помог ему сам в этом.

Как-то во время большой перемены Борис увидел Доброклонского у подоконника с листком бумаги. Борис

спросил, зачем он рисует, когда сейчас перемена. Доброклонский, подняв голову, сказал удивленно:

— Но ведь я люблю рисовать, мне это нравится.

Борис отошел от него обиженный. И вдруг как-то внезапно пришла мысль: «Но ведь я бы не стал рисовать во время перемены, значит я просто не люблю рисовать, значит не в особенности моего «я» дело, а в чем-то другом. В чем же?.. Любить то, что ты делаешь... Пожалуй, верно. Вот если б вместо урока рисования мне предложили...» Но выбрать Борис пока еще ничего не мог.

• VIII

ПЕСНЯ О СОБОЛЕ

Замаскировавшись учебником Шапошникова и Вальцева, Борис весь вечер читал роман Пьера Жифара «Таинственный автомобиль».

Мать ходила на цыпочках, чтоб не мешать заниматься сыну. Отец мастерил на лампу синий колпак, осторожно бряцая ножницами.

Ложась спать, Борис вспомнил зловещее обещание математика вызвать завтра к доске.

«Опоздать на урок, сославшись на железнодорожную катастрофу? Купить в аптеке бинт и замотать голову, чтобы видны были только одни глаза? Или, может, обмазать иодом правую руку и подвесить ее к груди на ремне?»

В тоскливом предчувствии неотвратимой беды Борис искал способа избавления.

И тут он вспомнил о боге.

Поднявшись с постели, он встал голыми коленями на холодный пол и, уставившись в темный угол комнаты, начал креститься и кланяться:

— Боженька, помоги мне! Сделай так, чтобы меня завтра не вызвали к доске!

Дверь открылась, в комнату вошел отец; остановившись, он наблюдал за сыном.

Борис заметил отца, смутился и юркнул под одеяло.

— Боря, — помедлив, спросил отец, — если б тебе что-нибудь было нужно, ну, скажем, деньги, мог бы ты их попросить у незнакомого человека?

Борис молчал, краснея под одеялом.

— Ну, а если б ты совершил дурной поступок и его удалось свалить на другого, скажем, с помощью меня или твоей матери, обратился бы ты к нам с такой просьбой?

Борис, тяжело дыша, молчал.

Отец нащупал в темноте руку Бориса и, взяв ее в свою, медленно проговорил:

— Унижаться, попрошайничать могут только трусы и лентяи. А настоящий человек, умный, сильный, не принимает подавания ни у кого. Гордость не позволяет. А ты что делал?

Борис молчал.

Отец, думая, что сын заснул, подоткнул одеяло и на цыпочках вышел из комнаты.

Борис подождал некоторое время, прислушался, потом встал, оделся, зажег лампу и сел за стол.

Утром, когда мать вошла в комнату, она увидела, что сын спит, сидя за столом и положив голову на раскрытый учебник Шапошникова и Вальцева.

Борис получил по математике два с плюсом.

Двойное унижение — мольба перед иконой и жалкая, угодливая поза перед учителем, когда тот, помедлив, ядовито усмехнувшись, поставил к двойке плюс — болезненно уязвило самолюбие Бориса.

У отца в книгах он нашел «Песню о Соколе» Горького. Пораженный гордыми и гневными словами ее, он, недолго думая, в сочинении по русскому языку «Каким должен быть ученик технического училища» старательно и вдохновенно изложил мужественный и дерзкий призыв этой песни к человеку. И когда сочинение было готово, перечитывая его, Борис неожиданно ощутил, как чувство скорби, негодования на себя покидало его, словно в новых, возвышенных словах он нашел нового, честного, смелого человека, который пойдет теперь с ним рядом плечом к плечу.

Борис ждал урока русского языка томительно и нетерпеливо.

Учитель русского языка носил золотые очки, вицмундир, из которого торчали фарфоровые трубы манжет, и воротничок с отогнутыми углами, подпиравшими висящие щеки.

Звали его Душескребом.

Он умел доводить учеников до истерики вопросами, на которые невозможно ответить. И он радовался, когда лобивался от ребенка признания в собственном ничтожестве. Облокотившись на спинку стула, вытянув перед собой ноги в остроконечных штиблетах, он произносил:

— Господам ремесленникам умственная деятельность не может быть свойственна. В приготовлении деревянного сиденья для унитаза изящная словесность не может служить руководством. Но умение выражать некоторые свои мысли отличает человека от скота. Ну-с, проверим, что вас отличает от названных существ.

И вызывал к доске.

Душескреб начал урок с неожиданного торжественного вступления.

Подняв руку, он сказал, обращаясь к ученикам:

— Господа, в наш класс поступил новый молодой мыслитель и представил уже на пробу свое сочинение.

Учитель подошел к кафедре, взял тетрадь Бориса и прочел насмешливо:

— «Рожденный ползать — летать не может!» Очень правильное замечание. Позволю добавить: поросенок, вставший на задние копыта, еще не человек. — И вдруг, заливаясь синим румянцем, он швырнул в лицо Борису тетрадь, закричал, топая тонкими ногами: — Передайте тому, кто вам писал это сочинение, чтобы он нашел другое место для своих высказываний! А вам за непредставление работы единица.

Борис, вздрагивая, задыхаясь, хрипло произнес:

— Это я писал.

— Ложь! — сказал учитель. — Откуда у вас могут быть такие мысли?

— Это я писал, — настойчиво произнес Борис и с искаженным лицом пошел на учителя, сжимая в руке линейку.

Очнулся Борис в коридоре. Старик-швейцар настойчиво совал ему в лицо кружку с водой. Борис не мог пить. Руки его тряслись, а горло было стянуто тугим костяным кольцом. Он икал, размахивая руками, отталкивал кружку и пытался вернуться в класс, чтобы убить учителя, но швейцар не пускал его.

На следующий день отец Шпитального пришел в училище. Несдержанный, вспыльчивый, он наговорил

учителю таких вещей, что тот, перепуганный, хотел послать за полицией.

В результате для Бориса уроки русского языка превратились в нестерпимую пытку, изощренную, унижительную.

Душескреб все силы своего ума направлял на то, чтобы оскорблять Бориса.

Борис просил отца взять его из училища. Но отец сказал:

— Не будь трусом. У тебя хотят отнять единственную возможность стать сильным, получив знания. Защищайся!

И Борис защищался. И только в мастерских он мог вздохнуть свободно: здесь он делал вещи полноправные, серьезные и строгие.

IX

МЕХАНИК

Эта зима памятна для Бориса тягучими днями ожидания чего-то необыкновенного, тревожного и значительного.

Занятия в училище прекратились.

В Москве шли бои.

Бориса не выпускали на улицу. Отец иногда совсем не возвращался домой, приходя же, он тотчас валился на постель и спал не раздеваясь. Руки у него были грязные, в копоты.

Борис вместе с Костей целые дни бродил по опустевшему поселку. В оврагах, окружающих станцию, они часто находили поломанное оружие. В сарае, где Борис оборудовал целую мастерскую, они чинили это оружие.

В течение нескольких лет деньги, получаемые на завтраки, Борис тратил, покупая различные инструменты на Сухаревском рынке. Он даже купил многопудовую наковальню и привез ее на салазках в Лосиноостровскую.

Наступили голодные дни разрухи.

Мать Бориса шила. Борис принимал от соседей в починку посуду. Достав кровельное железо, он делал котелки и ведра. Однажды Костя приволок к нему в мастерскую синие стальные свитки буферных пружин. Он сказал, что из них можно делать лемеха для плугов.

Это был очень тяжелый труд — распрямлять раскаленные в горне пружины. От тяжелой кувалды ломило плечи, шею. Несколько ночей Борис не мог спать.

Как-то, сделав несколько лемехов, Борис и Костя отправились в деревню на базар.

Целую ночь они пролежали на крыше вагона.

Ветер ледяной рекой мчался навстречу.

Борис привязал себя и Костю веревкой к вентиляционной трубе, чтоб не быть унесенными этими яростными потоками.

В деревне лемеха получили самую высокую оценку.

И когда Борис, краснея от гордости, признался, что он делал их сам, один из покупателей, до этого неистово торговавшийся с ним, вдруг снял шапку и сказал кротким голосом:

— Гражданин механик, разрешите вас пригласить выпить и закусить.

Но, вместо того чтобы вести к себе в хату, покупатель привел их в сельсовет и представил там высокому человеку в солдатской гимнастерке. Человек этот говорил свистящим шопотом, прижимая к шее пальцы. У него на войне было прострелено горло.

Этот человек оказался председателем сельсовета.

Пристально разглядывая Бориса, председатель недоверчиво спросил:

— Не брешешь, что механик?

— Пес брешет, а я нет, — бойко сказал Борис, позторив слышанную на базаре фразу.

Председатель кивнул головой, набросил на плечи шинель и попросил Бориса пройти вместе с ним «до одного места».

Посреди огромного двора в талой грязи лежала куча поломанных тощих машин.

Председатель, показывая на них, глухо сказал:

— Помещик Иволгин машины испортил, — и вдруг, резко повернувшись к Борису, громко заявил: — Я на тебя сейчас мандат выпишу. Считаю мобилизованным до окончания ремонта.

— Дяденька! — взмолился Костя.

Председатель, глядя на Бориса, спросил:

— А этого тебе мобилизовать, что ли?

Борис кивнул головой. С трудом сдерживая волнение, Борис сказал председателю, смело переходя на «ты»:

— За кузницу ты мне ответишь, чтоб все было в порядке.

— Отвечу, — согласился председатель.

Машины, похожие на скелеты гигантских насекомых, были непонятны и загадочны.

Борис решил применить испытанный метод, использованный им когда-то для починки «Атланта».

Он сделал чертежи механизмов. Но это уже не была детская живопись, населенная туземцами, крокодилами и жирафами.

Преподаватель черчения, отказывавший Борису в пятерке с плюсом в училище, несомненно за эту работу выписал бы заветную отметку, которая теперь уже никому не была нужна.

В кузнице Борис кричал грубым голосом на помощников, раздувавших ему мехи.

Наслаждаясь силой неожиданно обретенной власти, он командовал председателем, ставшим вдруг искательно покорным.

Даже старики называли его почтительно Борис Гаврилычем и щедро раскрывали перед ним свои кисеты, хотя от табака Бориса тошнило.

Первая машина была готова. Вся деревня собралась во двор правления, где должна была произойти проба.

Словно очнувшись от волшебного сна, Борис стоял испуганный возле конюшни и следил за суетными приготовлениями.

Костя, нащупывая горячую руку Бориса, успокоительно шептал:

— Ты не бойся, в случае чего сильно бить не будут. Держись ближе к председателю, он не позволит.

Наступила тягостная минута.

Председатель сел на металлическое сиденье машины, похожее на огромную раковину. Обратившись к людям, он сказал:

— Советская власть велела соху в печку бросить. Она велела нам, как уважаемому рабочему классу, машиной пользоваться. — Сняв шапку, он сунул ее за пазуху, поднял локти и крикнул на лошадей.

Лошади взяли с места рысью. Толпа ринулась вслед за машиной.

Строгая тишина стояла в опустевшем дворе.

В колею, оставленную зубчатыми колесами машины, натекла желтая вода и зыбко дрожала в ней.

Солнце то вспыхивало, то гасло, закрываемое перистыми облаками.

Во двор прискакал всадник. Увидев Бориса, он соскочил с лошади и закричал:

— Садись на коня! Народ требует!

Борис с тоской оглянулся на Костю и забрался в седло.

Провожатый бежал рядом, держась за стремя.

Сквозь молчаливую толпу Борис пробрался к машине, где стоял председатель.

Председатель обернулся к Борису и, показывая на железное сиденье, сказал:

— Стань сюда ногами, чтоб все видели. — Потом строго спросил: — Отвечай, кто ты такой?

— Ученик я, — пробормотал Борис тихо, — технического училища.

— Громче! — приказал председатель.

Борис повторил.

— И много вас таких?

— Много.

— Слыхали? — спросил председатель и, обернувшись к Борису, строго произнес: — Бумагу объяснительную ты нам оставишь? Чтоб в случае чего мы могли сами починку делать.

Борис кивнул головой.

— А теперь, — крикнул председатель, — скажем товарищу спасибо. И отпустим его с мобилизации. — Усмехнувшись, он тихо добавил: — У него, небось, тоже мамка есть, заждалась. А чтоб уши зря не натрепала, мы ему официальную бумагу напишем. — И, подождав, пока одобрительные крики смолкли, председатель кратко огласил: — Митинг считаю закрытым. Машины принять. Механику благодарность мукой там или чем придется.

Возвращались обратно уже не на крыше, а в служебном отделении вагона, куда их устроил председатель.

Сидя на мешке с мукой и глядя на мелькавшие перед глазами телеграфные столбы, Борис думал о счастье, перед которым меркли даже самые высокие фантастические дела героев его любимых книг, — счастье, заключающемся в простой истине: много уметь, много знать.

НАСТОЯЩИЙ ТРУД

Под стеклянной крышей бродили, как пенистые облака, кучи грязного пара.

В бетонных канавах стояли паровозы.

От удушливого сернистого газа, исходившего от топков, першило в горле, слезились глаза.

Мастер, присев на корточки, кричал изо всех сил вниз, в канаву:

— Тормозные колодки опять шлепают. Забыли, на кого работаете!

Борис подошел к мастеру и представился.

Мастер, яростно оглянувшись, сказал:

— Не успел поступить, а уж разгуливаешь? Развесил руки по сторонам. Нарезай болты шесть с осьмушкой, живо! — И, спрыгнув в канаву, мастер исчез под брюхом паровоза.

Борис нерешительно направился в глубину цеха, откуда слышался звон и скрежет металла.

Внезапно из канавы высунулась голова мастера:

— И чтоб не штопором, а под контргайку. Чистенько!

Борис, обиженный приемом, даже не оглянулся на крик мастера.

Разыскав в ящиках штыри, приладившись к тискам, Борис начал нарезать болты.

Сломанные ворота депо, сквозь которые ветер надувал снежные сугробы в цех, талая грязь в цеху, суетность мастера вызвали у Бориса чувство унылого разочарования.

Он ожидал увидеть здесь людей, одержимых сознанием гордости своей профессии. Чистый и тщательно прибранный металл. И уж никак не жестяной чайник, стоявший в топке паровоза, как в печке.

Борис решил удивить мастера, чтоб с самого начала показать, с каким незаурядным слесарем ему придется иметь дело.

Нарезав болты, Борис стал полировать их, чтоб придать им тот свежий, отточенный блеск, каким отличались изделия учеников Комиссаровского училища на ремесленных выставках.

В дополнение к заданию Борис нарезал к болтам и гайки. И он подогнал резьбу так, что почти от одного

дуновения гайка, кружась, сползала до основания резьбы болта.

В училище это считалось особым шиком.

К концу рабочего дня на верстаке лежали три болта, сиятельно скользкие, красивые, хоть для витрины технического магазина.

Забрав болты, Борис пошел отыскивать мастера.

Мастера он нашел в будке паровоза. Сидя на табуретке, мастер пил чай и говорил расположившимся вокруг рабочим внушительно и кратко:

— Я почему теперь с одного как с двух спрашиваю? А вот почему. Половина ребят наших на фронте. И выходит, ты должен за себя и за товарища, который на фронте, работать. Понятно? Арифметика обыкновенная.

Увидев Бориса, мастер кивнул ему и спросил участливо:

— Сделал урок?

Борис торжествующе протянул мастеру три сияющих болта.

Лицо и шея мастера начали медленно заливаться багряной краской.

Он уставился на болты моргая, словно ослепленный их блеском.

— Это что же такое будет? — произнес он шопотом. И вдруг неистово закричал: — Где болты? Где болты, я спрашиваю?

— Ослеп он, что ли? — пожав плечами, обратился Борис к рабочим в поисках сочувствия.

Мастер сгреб изделия в кулак и, потрясая им над головой, гневно сказал:

— Голод. Люди хлеба ждут. Хлеб возить — паровозов нет. А тут он целый рабочий день уничтожил. Да за это время их полсотни настрогать можно!

Мастер бросил болты на пол и глухо спросил:

— Ты, парень, над голодными посмеялся? Как саботажник, посмеялся. Пошел вон, с глаз долой! — И, выплеснув из котелка воду в топку, мастер скрылся в облаках пара.

Уязвленный горькой обидой, встретив на следующий день мастера, Борис хотел пройти мимо него.

Мастер остановил Бориса и, вынув из кармана холодно блестящие болты, сказал проникновенно и тихо:

— Ты с них окалину содрал для лоска, а окалина металл от ржавчины бережет, это раз. Болт должен держаться, а если на нем гайка со слабиной, кому такой болт нужен? Это два. Только дурак бессмысленную вещь любит. Во всякой вещи главная мысль должна быть. Какая она в болте? Держать. А как он у тебя держаться будет, когда он у тебя весь скользкий? То-то! — И уже добрым голосом добавил: — В цирке я борца видел, он рельсы у себя на груди для хвастовства силой гнул. Здоровый, ничего не скажешь! А пошли его к нам в кузню, он через полчаса весь пар отдаст. Так что ж, по-твоему, я того борца больше уважать должен, чем Ефимова, когда Ефимов в смену четыреста пудов металла мнет, хоть и щупленький, а кует так, аж все звенит! — И, легонько оттолкнув от себя Бориса, мастер пошел в цех насупленный и важный.

Бориса поставили на очистку паровозных котлов.

Только подростку, худому, с подвижными костями, удавалось проникнуть в узкие ходы котлов.

Забрав связку ключей и огарок свечи, вставленный в гайку, Борис через сухопарник пролезал к самой стенке котла. С трудом расставив руки, он начинал зубилом отбивать каменисто запекшиеся пласты накипи. Приходилось при этом закрывать глаза — острые осколки часто ранили кожу. Молоток вслепую опускался не на зубило, а на пальцы. Пальцы на левой руке стали пухлыми от ушибов.

Борис лежал в котле, как шахтер в тесном забое. После того, как накипь была оббита, нужно было вставлять инжекторные трубы. В отверстие, которое соединяло инжектор с котлом, слесарь просовывал проволоку с зажженной паклей, в духоте пакля гасла, источая удушливый дым. В это мгновение, пока отверстие освещалось факелом, Борис должен был вставить трубу. Задыхаясь от ядовито-масляного угара, почти теряя сознание, Борис толкал трубу, как пику; иногда труба застревала, и ее невозможно было сдвинуть. Прищемленный трубой, Борис с ужасом думал, что ему теперь не удастся отсюда выбраться. Становилось так страшно, что хотелось кричать истошным голосом, прося о помощи.

Но вот слышался глухой, подземный голос мастера:

— Ну, как дела, ювелирных дел мастер? Котел шлифуешь?.. Чего молчишь?

И Борис, наваливаясь всем телом на трубу, снова задохнувшись от жирного гаснущего чада факела, наконец устанавливал трубу как нужно.

Вылезать обратно было еще труднее.

Оббитая накипь заполняла лаз мелким щебнем. Нужно было по-собачьему подгрести под себя этот щебень, чтобы выбраться наружу.

Никто не хвалил Бориса за этот труд, все относились так, словно иначе и не могло быть.

Но однажды на общем собрании, когда председатель цехкома предложил выпустить в честь третьей годовщины советской власти внеплановый паровоз, мастер, задумчиво пожевав бородку, обратился через головы сотен людей, сидящих в зале, к Борису и негромко спросил:

— Ну как, Шпитальный, сделаем? — И, не дожидаясь ответа, сказал громко: — Сделаем!

Рабочие, встречаясь на улице, серьезно здоровались с Борисом, как со взрослым.

XI

МАШИНИСТ РЯБУШКИН

Множество товарных вагонов столпилось на путях Сортировочной.

Здоровые и больные, классные и товарные, плоские платформы — все перемешалось.

Куцый черный маневровый паровоз с хриплым визгом набрасывался на вагоны.

Вопили в медные трубы стрелочники. Свистели сцепщики. Бряцали буфера. Но выдать из этой сутолоки и давки вагоны на магистраль было почти невозможно.

Злобно пыхтя, шаркая колесами так, что из бандажей высекались сухие длинные искры, паровоз напрасно пытался растолкать вагоны.

Чтобы освободить место паровозу и он мог наконец с разбегу протолкнуть состав на магистраль, приходилось раскатывать вагоны вручную.

После чистки паровозных котлов Бориса поставили на ремонт тормозов Вестингауза. Тщательный, кропотливый труд оказался ему по душе.

Но когда открылась возможность попасть помощни-

ком на маневровый, Борис без сожаления покинул мастерскую.

Мечущийся на коротком пространстве паровоз, стойбище побитых вагонов, тупики, где в теплушках жили какие-то подозрительные люди, шныряющие по путям с озабоченными зябнущими лицами жуликов, — все это произвело на Бориса безотрадное впечатление.

И когда машинист Рябушкин послал его растаскивать вагоны, Борис неохотно пошел выполнять это задание.

Рябушкин не рассердился, он внимательно посмотрел в лицо Борису и тихо сказал:

— Я тебя так понимаю, голубок ты мой сизокрылый: не хочется тебе свои перушки мять и пачкать. Тебе охота сразу порхнуть на курьерском. А помойку пускай другие чистят.

Рябушкин прыгнул на землю и пошел в голову состава, где громко кричали люди, надсаживаясь над тяжелыми вагонами.

Вернувшись на паровоз, Рябушкин больше не разговаривал с Борисом и всем своим видом старался показать, что он не замечает его присутствия.

И это было очень тяжело.

Вечером к паровозу подошел человек с желтым послетифозным лицом. Покопавшись у себя в кобуре, он не спеша вынул наган и спросил:

— Состав под воинский эшелон будет или нет?

Рябушкин спокойно посоветовал:

— А ты постреляй в небо, по главному начальнику.

Лицо у человека с наганом дернулось и начало нехорошо темнеть. Он поднял руку и...

Вдруг из будки прямо в лицо ему ударила струя воды.

Человек, пятась, отмахивался от воды. Наконец Борис отвел шланг в сторону.

— Ты, видать, контуженный? — соболезнующе спрашивал Рябушкин. — Да вытряси сначала из нагана воду, а то он не выстрелит. Шпитальный, — обратился машинист к Борису, — раскрой топку, пускай товарищ пообсохнет.

Страна, объятая со всех концов пожарами гражданской войны, изнемогала в голоде и разрухе. Транспорт должен был помочь армии в ее маневренных бросках туда, где силы врага угрожающе крепили. Транспорт должен был доставлять свежие пополнения фронту, из

сытых районов в тощие возить хлеб, руду, уголь заводам. Транспорт не мог этого делать, он был разбит, разрушен. Лучшие люди его ушли на фронт. Среди оставшихся были те, кто не хотел работать, саботировал, вредил, хищничал. Они организовали здесь внутренний фронт, и с ними нужно было воевать.

— Но только не так, парень! — говорил Рябушкин полуобнаженному человеку, присевшему у топки. — На фронте все понятно, там врага по форме отличишь, а здесь его тонкой разведкой обличить нужно.

Вздрагивая, человек сказал:

— А эшелоны с ранеными кто в тупики загнал?

— Вот за это, — кротко говорил Рябушкин, — прямо на месте! — и делал движение согнутым указательным пальцем, словно нажимая спусковой крючок. — А в данный момент ты неправ.

Всю ночь на Сортировочной гремели буфера вагонов.

Красноармейцы растаскивали вагоны. Маневровый паровоз в клубах пара с разбегу разбивал заторы.

К рассвету битва была закончена.

Возле перрона выстроился состав. Усталые красноармейцы, забравшись в вагоны, спали, и они не заметили, как высококолесный пассажирский паровоз, бережно осадив эшелон, без сигнала помчал их в нужное республике направление.

Пришел день. Бориса клонило ко сну. Тело печально болело.

Рябушкин, глядя насмешливо на Бориса, задорно спросил:

— Эдисона Томаса знаешь?

— Знаю, — вяло сказал Борис.

— Ты не перебивай! — рассердился Рябушкин. — Этот Эдисон, когда изобретал чего-нибудь, от сна совершенно отказывался, минут с десятков вздремнет, сидя на табуретке, и опять за работу. По-американски: время — деньги. Вот он полной порцией жизни и пользовался.

— А когда спать неведомо хочется?

— Сон клонит, если у тебя в голове электричества нет. Особое такое электричество. Оно от трения мысли возникает. Ты о чем сейчас думаешь?

— Ни о чем, — сознался Борис.

— А ты думай, — посоветовал машинист, — от хоро-

шей мысли к рукам и ногам энергия бросается, по себе знаю.

Борис послушно стал думать. И вдруг он увидел сидящего напротив него в черном сюртуке человека, окруженного тикающими приборами. «Вы Эдисон?» спросил Борис неуверенно. Человек поднял седую сухую голову и сказал сердито: «Да, я Томас Альва Эдисон. А вы кто такой, сонная тетеря?» Эдисон встал и начал вытягиваться и вытягивался до тех пор, пока не превратился в физика Гопиуса. Гопиус протянул к Борису тощую руку и, трясая за плечо, закричал: «Куда вы спрятали мой снаряд, Шпитальный? Отдайте мне мой снаряд!» — «Я не брал вашего снаряда». И Борис пытался оттолкнуть от себя костлявую руку Гопиуса. Гопиус рассердился. Он полез в карман, вынул оттуда деревянную ложку и ударил изо всех сил Бориса по лбу.

Борис вздрогнул и ударился головой о кран.

— Так и голову расшибить можно, — сказал Рябушкин, кидая в топку уголь. — Как тебя, однако, развезло, парень!

Паровоз, подпрыгивая, катился куда-то в туманную мглу.

На подножке паровоза сидели два красноармейца, поставив винтовки между ногами.

Борис, потирая лоб, подошел к машинисту и, приняв у него из рук лопату, начал заправлять топку.

Рябушкин, наклонившись к Борису, шопотом сказал: — Секретное задание получили: состав со снарядами подать нужно. А у нас трубы без проволочной сетки. От одной искры полвокзала на воздух поднять можно. Что делать?

Борис задумался.

— А если струю из шланга поверх трубы веером пустить?

— Верно, — согласился Рябушкин. — Давай действуй.

Прежде чем подать состав, заехали на террикон заправиться углем.

По угольной насыпи бродили с мешками жители теплушек. Они торговали ворованным углем в городе, за пуд угля брали двести тысяч рублей.

Выйдя из машины, Рябушкин стал бросать в них кусками антрацита.

— Паразиты! — кричал он.

Но жулье не обращало на это никакого внимания и продолжало выбирать лучшие куски.

Неожиданно один из голодающих подошел к Рябушкину. Застенчиво улыбнувшись, он сказал:

— Нехорошо, гражданин механик, в голодающих, как в собак, камнями бросать.

Машинист смутился и покраснел.

— Почему не работаете? — спросил он строго.

— А что делать, когда нечего делать?

— Грузи уголь.

— С тем и явился! — с веселой готовностью сказал человек и, поднявшись на тендер, высыпал из мешка весь свой уголь. Потом, взявшись за лопату, он выказал в деле мало сноровки, но старательностью превзошел всех. С грязного морщинистого лица текли потоки пота. Остановившись, он вытирал пот и хвастливо говорил:

— Умеем работать!

Когда погрузка была закончена, Рябушкин вынес человеку полбуханки хлеба — все, что было — и сказал поощрительно:

— Ты воровать брось! Оставайся на карьере. Я машинистам скажу — без благодарности не останешься.

Человек шаркнул ногой, поклонился и даже смахнул с подножки оброненные куски угля.

Паровоз покатился по направлению к воинским путям.

Возле стрелки паровоз остановился. Стрелочника не было. Стальное перо стрелки оказалось заклиненным.

Больше часа провозились, пока наладили стрелку.

Вернувшись на паровоз, Борис занялся топкой. Зажмурившись от слепящего жара, он швырял в топку уголь, потом закрыл дверцу, спустился на подножку и сел на нижнюю ступеньку отдохнуть и остыть.

Паровоз мчался по грязным путям, и шпалы утопали под ним, как клавиши.

И вдруг паровоз дрогнул, из топки, глухо рывкнув, вышвырнулись пламя и раскаленный уголь.

Бориса бросило толчком взрыва вниз под откос.

Ударившись челюстью обо что-то твердое, он потерял сознание.

Очнулся Борис от ощущения холода. Рябушкин сидел подле него на корточках, горстями черпая из лужи воду, выплескивал ее на грудь Бориса.

Борис поднялся и сел.

Паровоз, дымясь, валялся на рельсах с разорванным котлом.

Под горячими обломками лежали красноармейцы, одежда их тлела.

— Боря, — сказал Рябушкин, проводя ладонью по лицу Бориса, — ты ходить можешь?

Борис поднялся.

— Давай! — крикнул Рябушкин и, хромя, волоча ногу, побежал.

Но бежали они не на станцию. Не в ЧК, как думал Борис, а к тупикам, где стояли заросшие бурьяном теплушки.

Рябушкин на бегу подобрал с земли болт и, передавая его Борису, сипло сказал:

— Держи, пригодится.

Борис понял намерения машиниста.

Ворвавшись в теплушки, они заглядывали под полки, превращенные в нары, поднимали одеяла над лицами спавших людей. «Голодающего» среди них не было.

Они поплелись обратно на станцию. От контузии голова Бориса нестерпимо болела, в глазах все время плавали какие-то радужные кольца.

Вдруг Рябушкин остановился и, больно сжав руку Бориса, показал ему глазами.

Возле товарного состава они увидели знакомую фигуру.

Но было поздно: человек, заметив их, метнулся в сторону.

Рябушкин уже не мог больше бежать. Бессильно он опустился на землю и, хрипя, замотал головой.

Борис один преследовал бегущего мерным галопом человека.

Только бы догнать!

— Дяденька, — вдруг жалобно крикнул Борис, — обождите, что я скажу, дяденька!

На пустыре, пересеченном путями, голос его прозвучал тоскливо и одиноко.

И, как ни странно, человек остановился, он даже сделал несколько шагов по направлению к Борису.

И, только приблизившись почти вплотную, Борис с ужасом подумал, что он один и никого кругом нет.

Но было поздно.

Борис остановился. Человек с холодным спокойствием смотрел на него.

— Что надо? — спросил он, глядя в упор.

В смятении Борис не мог выговорить ни слова.

— Ложись! — сказал тихо «голодающий». — Ложись мордой в землю! — и показал Борису красивым новеньким револьвером место, куда нужно было ложиться.

— Дяденька, милый, обождите, что я скажу, не убивайте! — лепетал Борис в отчаянии и даже сложил на груди руки.

— Ошалел, что ли? — строго спросил человек и придвинулся ближе.

И, почти лишаясь сознания, движимый какой-то судорожно возникшей мыслью, Борис закричал, с ужасом показывая в сторону:

— Ой, смотрите, что ж это такое, на самом деле?

Человек машинально оглянулся.

Борис взмахнул рукой и ударил болтом изо всех сил.

Когда подбежали красноармейцы в сопровождении Рябушкина, человек сидел на земле, прижимая к ушибленной голове руку, лицо у него было тупое и удивленное. А Борис, стоя против него с револьвером в вытянутой руке, извиняющимся тоном произносил:

— Я не хотел вас очень сильно ударить, я вас просто так хотел ударить.

Спустя несколько месяцев Бориса перевели на обкатку отремонтированных паровозов по маршруту Бескудиновка — Лосиноостровская.

Бросая теперь в топку уголь, Борис надевал синие очки, тщательно разглядывая содержимое каждой лопаты.

Рябушкин лечился после ранения, причиненного взрывом, компрессами из олеонафта. Сидя напротив открытой топки, прогревая тело, он степенно рассуждал:

— Паровоз, Боря, машина крайне несовершенная. Коэффициент полезного действия семь процентов. Это же не машина, а паразит. Девяносто три процента энергии в воздух уходит. За это его судить надо как расхитителя.

— Да ведь других машин нету, — замечал Борис, передвигая ручку реверса.

— А ты выдумай, разозлился и выдумай, — советовал машинист.

— Ладно, выдумую, — говорил Борис, чтобы отделаться.

— Что значит выдумашь? — сердился Рябушкин. — Из пустого котелка щей не нахлебаешься, — ты учись!

И Рябушкин своего добился.

Борис узнал, что на базе Комиссаровского училища создан техникум, и он поступил туда.

Но какими странными показались ему знакомые классы! И даже парта Доброклонского, сохранившаяся в целости, вместе с картиной морской битвы, вырезанной на обратной стороне доски, говорила о чем-то очень далеком, таком забытом и вместе с тем очень родном..

Ездить на паровозе и учиться в техникуме было не возможно. Борис поступил на Мытищинский вагоностроительный завод машинистом дизеля.

Прощаясь с Борисом, Рябушкин сказал:

— Помни, Шпитальный. Я тебя больше видеть не желаю. Инженером приходи, обрадуешь. Чайку попьем, поразговариваем. — Дрожащими руками он отстегнул от серебряной цепочки толстые часы и, грубовато сунув их Борису, добавил: — Это я тебе, чтоб время помнил, как тот американец. Ступай! — И уж с подножки паровоза крикнул: — Не живи вприглядку да вприкуску. Дуй по главной магистрали, человеком будешь!

С чувством печали и скорби Борис покидал железнодорожные пути.

ХII

ГЛАВНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

— Сейчас я тебя с Михал Иванычем познакомлю, — сказал Блажкин и плавным движением руки разделил свою бороду надвое.

— Кто это Михаил Иваныч?

— А вот, — и механик торжественно кивнул на дизель, — личность почтенная, сто девяносто сил.

Борис подошел ближе.

Огромный маховик, окруженный проволочной сеткой, беззвучно вращаясь, казалось, висел в воздухе в полурасстворенном виде.

— Характер у него кроткий, — пояснил механик, — но капризный, обожает чистоту, на уход отзывчивый, воз-

раст солидный. Примерно мы с ним однолетки! — Блажкин гордо посмотрел на Бориса. — Весь завод током питаем. Главное место, вроде как сердце. Разумеешь, куда попал? — Блажкин вынул гребенку, расчесал бороду, дунул на гребенку и спрятал ее обратно в карман жилета.

Голубой свет электроламп, мрамор распределительных досок, мерное жужжание динамомашины, похожей на гигантскую улитку, простор и чистота, изысканная, почти корабельная чистота. Действительно, было чем гордиться.

Механик поплевал на пальцы и, закрутив усы, надменно сообщил:

— У меня здесь в белом халате работать надо. Следующий раз в обыкновенной одежде не пушу.

Борис почтительно обещал сшить себе белый халат.

Конечно, механик немного преувеличивал. В белом халате не было нужды. Изношенная машина частенько фыркала перегретым маслом. Вместо медных щеток на динамо ставили самодельные угольные. Угольная пыль прилипала к промасленной одежде.

Очень часто приходилось останавливать дизель на ремонт. Разобранные части купали в керосине, протирали ветошью, отдельные изношенные детали изготовлялись тут же, на токарном станке, а для бронзовых подшипников имелась в полу специальная литейная форма.

Борису нравились эти ночные часы, когда при свете керосиновых коптилок он вдвоем с механиком копался в теле дизеля, расчлняя его огромные суставы, и потом на рассвете, замирая, следил за первым вздохом поршня. И когда машина приходила в движение и в угольной лампе волосок начинал медленно наливать краснотой, они испытывали одинаковое чувство облегчения и радости, словно только что даровали жизнь близкому и родному существу.

На стене трезвонил телефон, похожий на аптечный шкафчик.

Блажкин вынимал гребенку, медленно и тщательно расчесывал бороду, дул на гребенку, прятал ее в карман и, подойдя к телефону, сняв трубку, говорил:

— Але! Электростанция слушает. Можете действовать! — И отходил от телефона торжественный и важный.

Пользуясь затишьем, Борис садился на табуретку,

поближе к дизелю, и начинал готовиться к зачетам в техникуме.

Он приучил себя даже во время самых сложных вычислений по высшей математике недремно прислушиваться к шелестящему шороху дизеля. Малейшее изменение звука заставляло Бориса срывать с табуретки и сразу безошибочно подходить к той части машины, которая нуждалась в помощи.

Перекачка ручным насосом из картера отработанного масла в бочку, приделанную у самого потолка, откуда масло снова по трубам стекало в машину, отнимала много времени.

Борис сделал деревянный пюпитр и, ставя на него книгу, мерно качая ручку насоса, читал. Если руки были грязные, страницы книги перелистывал Блажкин. Он проникся уважением к Борису не за его стремление к учебе, а за упорство, которое проявлял Борис, готовя здесь уроки.

Блажкин утверждал, что машине передается свойство человека, создавшего ее. И выучиться управлять машиной невозможно, если твои личные наклонности не совпадают с особенностями машины.

На досуге Блажкин «для души» готовил различные инструменты, он умел закаливать их, как никто.

Погружая шипящий резец в масло, он говорил Борису:

— Один старик-ученый нашел меч в земле. Этот меч стальные бруски рубил, как прутья. Изготовил его известный в древности мастер несколько тысяч лет тому назад. Заговорный меч, особенный. Но ученый волшебству не поверил, поцарапал алмазом с того меча тонюсенькую стружку, принес к себе в лабораторию и начал кислотами пытаться. И выяснил: в сталь меча молибден входил. Вот где собака была зарыта. После этого молибден в орудийной стали применили. А почтенный мастер, небось, арифметики не знал.

— Ну, и что же? — вызывающе спрашивал Борис, ожидая подвоха.

Но механик печально произносил:

— А так, ничего, это я для себя больше. Ты учись, не сомневайся.

Электрокар, перевозящий из цеха в цех полуготовые вагоны, заглатывал электроэнергию на сто ампер.

Меркли контрольные лампы, трезвонил телефон, потому что в цехах сейчас же, обессиленные, замирали станки.

Блажкин, сердито щелкая рубильниками, кричал:

— На этого зверя тока не напасешься, прорва проклятая!

Он подбегал к окну, влезал на стремянку и, высунувшись до половины из форточки, вопил:

— Долго вы нас сосать будете? Лошадей купите. Лошадь сено жрет. Я вас на сорокаамперный паек посажу, дождетесь, черти!

Электрокар скрывался в огромных воротах цеха.

Контрольные лампочки вспыхивали.

— Грабители! — вздыхал Блажкин и вынимал гробенку.

Часто бывало и так: разозлившись, Блажкин хватал плетеную кошолку и устремлялся на улицу.

Бегая по цехам, по коридорам заводууправления, он вывертывал везде лампочки. Вернувшись на электростанцию, он ставил осторожно набитую электролампочками кошолку в угол, снимал телефонную трубку с рычагов, а дверь запирает на железный засов.

Когда в клубе устраивались вечера или собрания, приходил секретарь комячейки и просил:

— Уж вы поддержите нас, товарищи, не пожалейте току!

— Ладно, — важно отвечал Блажкин, — но ты нам после индивидуальный доклад сделаешь. А то что получается: мы вам светим, а вы нам нет.

После работы на электростанцию частенько приходили токарь Нефедов и сборщик Агапов. Наслаждаясь чистой, светом, мягким теплом, излучаемым машинами, закусывая пайковой воблой, они просиживали здесь до утра, рассказывая всякие истории.

Нефедов недавно вернулся с царицынского фронта, где он служил в авиаотряде механиком.

О себе он всегда говорил немного насмешливо, грустно и неохотно. О летчике своем — с влюбленной пылкостью и обожанием.

— Мы как-то с Иван Павлычем захворали, — с особой бережностью произнося имя летчика, начинал рассказывать Нефедов. — Отлежаться нужно было. Устроились мы с Иван Павлычем в землянке, пища заготовили, ведро

воды на стол поставили, от него тряпичатые фитили провели, чтоб сосать и пить, — людей отрывать неудобно для ухаживанья, а вставать — слабость.

Но вот дней через пять забегает к нам в землянку пехотный командир и говорит, что нас требуют. Оделись мы и потихоньку пошли на аэродром.

Стоит в поле наша машина, латанная-перелатанная, одна нога у шасси из водопроводной трубы сделана. На аэродроме — группа военных. Откозыряли, ждем, что дальше.

«Вы летчики?»

«Мы летчики».

Подходит к нам — мы его часто в штабе видели — особоуполномоченный ЦК партии и говорит:

«Вы больны, товарищи? Почему у вас вид такой неважный?»

Иван Павлыч вытягивается и возражает:

«Извините, мы только что спали, неумытые, потому и вид такой».

«Нужно пакет в отряд доставить. Сможете?»

Я молчу и глаза отвел в сторону. Иван Павлыч меня локтем подтолкнул и громко сказал:

«Раз партия приказывает, какие могут быть разговоры?»

«Хорошо ответить, товарищ, — это еще не значит хорошо сделать. Мы с вами пока советуемся».

А тут особоуполномоченному кто-то и скажи:

«И что вы с ними разговариваете? Они тифозные».

Иван Павлыч обиделся, сорвал с головы фуражку.

«Видите, — говорит, — голова кудрявая. Это что значит? Это значит, что я послетифозный, выздоровевший, попрошу не оскорблять!»

Между прочим, у Иван Павлыча волосы всегда кудрявые были; правда, когда он тифом заболел, они у него облезли, но это он сам виноват — нужно обрить было.

Особоуполномоченный поверил Иван Павлычу и попросил зайти к нему с обстоятельным докладом о возможности полета.

Облился я холодной водой, белье переменял и самолет готовить к отлету начал. Прикрутил в кабине пулемет «Максим», мотор опробовал. Все в порядке.

Приходит Иван Павлыч:

«Ну, Степа, был я больной, а теперь совсем здоровый стал. Есть, брат, такие слова, они на человека, как спирт, действуют».

Поднялись мы и пошли. Ветерок в лицо хлещет, приятным холодком обдувает, в ногах у меня горшки глиняные, железным хламом набитые, лежат. Мы ими вместо бомб пользовались. Под сиденьем — чугунная сковорода для защиты от пуль. На голове пехотная стальная каска, войлоком подбитая. Одним словом, полное снаряжение.

К вечеру снизились мы в расположении отряда, передали приказ, обратно собрались. Но тут начальник нам рассказал, почему у них заминка вышла и они во-время подойти к Царицыну не могут. Мост впереди них взорван. Строят они этот мост своими силами, но неприятель с утра с самолетов этот мост бомбит и всю проделанную за ночь работу разрушает.

«Помогите», просит.

«Ладно, поможем. Только вот что, — сказал Иван Павлыч: — когда противник подойдет, мы стрелять по вас мимо будем, а вы по нас, только аккуратней».

Расхохотался командир.

«Вот, — говорит, — хитрюги!»

Легли мы спать пораньше, а утром чуть свет в воздух поднялись и над мостом кружить стали.

Наконец показался над облаками самолет, видно по всему, новенький «Таубе».

Начали мы косить из пулемета вниз по степи. Я еще для убедительности горшки скидываю. А с лагеря огоньки вспыхивают, нас демонстрируют.

Но не удалось обмануть противника, догадался он по нашим заплатам, что не свои. Сбросил в степи бомбы и, набрав высоту, сделав боевой разворот, кинулся к нам, как собака на кошку.

«Иван Павлыч, — кричу, — помахай ему крылышками, может обманешь».

Но Иван Павлыч только покачал головой и погнал машину в лоб.

Начал противник петлить, фигуры делать, из различного положения в нас из пулемета стучает.

Привалился я к «Максиму», жду, пока Иван Павлыч руку подымет.

А земля то сбоку, то сверху, то вниз валится — это Иван Павлыч тоже акробатикой занимается.

И вдруг смотрю — выровнялись мы с противником и навстречу друг другу на полном газу помчались.

У противника два спаренных пулемета, пламя так из стволов и хлещет.

А Иван Павлыч все руку не поднимает.

Таранить его, что ли, надумал? И только мне эта отчаянная мысль в голову пришла, Иван Павлыч медленно руку поднял. Нажал я спуски, думаю — конец, не успею.

И вдруг... что вы думаете? Смолк пулемет у противника. Заело? Нет. Вижу, летчик копошится, ленту меняет: израсходовал патроны. Тут я его последним пятком своих патронов и добил.

Вот что значит свою секунду сберечь.

Мы и смотреть не стали, как он падал; развернулись и пошли к Царицыну.

Сели на аэродром, выходим. И что такое? Голова не болит, жару нет и даже нормально холодно.

Спрашиваю Иван Павлыча, а он говорит:

«Это от сильного волнения болезнь у нас прошла, такие случаи бывают».

А я думаю: я-то, положим, волновался и должен выздороветь, а как же Иван Павлыч? Он волноваться совсем не способен ни при каких обстоятельствах, почему он выздоровел?

Нефедов замолчал, потом поднял глаза, печально оглядел слушателей и тихо сказал:

— А через три месяца разбился Иван Павлыч, при мне разбился. Израсходовал заряды и вражеский самолет своей машиной ударил. Таранить это у нас называется.

Подъехали мы к тому месту, куда самолет упал. Иван Павлыч на ремнях висит, плечи подняты, лицо бледное.

Поманил он меня пальцем и тихо так:

«Вася, передай уполномоченному, тому, знаешь...» и пробует рукой объяснить.

«Знаю, — говорю, — с усами, трубку курит».

«Передай, — шепчет он, — нужен пулемет скорострельности, равной оборотам мотора. У «Максима» очередь редкая. Нужно, чтобы...»

Губы у него шевелятся, а сказать дальше не может. Стал я Иван Павлыча из машины вытаскивать и не могу, что-то держит.

Посмотрел, а штурвал у него наполовину в грудь вонзился.

Крепкий был человек, на носилках мы его несли, а он все глаза открывал, губами такое движение делал, словно сказать хотел. Хотел, да где уж тут!

Мерно жужжало динамо, голубым пронзительным светом горели лампы, глухо топал дизель.

Но долго еще после рассказа Нефедова все сидели молча, в каком-то странном оцепенении.

Первым поднялся Блажкин. Вынув гребенку, он сердито дунул в нее и, пряча обратно в карман, произнес:

— Таким людям во веки веков жить надо. Их смерть не имеет права касаться! — и, громко стуча каблуками, пошел к машинам.

Из Мытищ в Лосиноостровскую дорога шла вниз под склон. Возвращаясь с работы, Борис всегда ходил домой пешком.

Деревья с обтрепанными осенними листьями стояли черными изваяниями. Луна стеклянно мерцала. С крылатым шорохом пролетал ветер. Борис жадно вдыхал настойный на горьких и чистых запахах воздух.

Иногда он останавливался и подолгу смотрел в небо. Глубокое, бездонное.

Что хотел сказать Иван Павлович? Какую тайну познал он в это мгновение, когда его самолет с хрустом вонзился в машину противника?

Что значит скорострельность, равная оборотам мотора?

Возле деревьев на сверкающем инее лежали тонкие тени.

Борис наступал на эти тени и все шел, не замечая, что нужно было уже давно свернуть на тропинку, ведущую к дому.

В гаснущем небе все сильнее просвечивала большая и ясная утренняя звезда.

Ломоносовский институт!

Так теперь гордо именовалось бывшее Комиссаровское техническое училище.

— Граждане студенты, — скорбно кричал швейцар, ложась грудью на гардеробный барьер, — вы хотя бы для смеха шапки оставляли! Я же паек получаю. Обидно получается.

Но студенты проходили мимо швейцара с надменными лицами.

Аудитории напоминали гроты. Промерзшие окна выпукло торчали из стен.

Стены поблескивали парчой инея, и когда зажигался свет, начиналось сверкание бертолетовых искр, синих и розовых.

Профессор Семенов поднимался на кафедру.

Он был в башлыке, в валенках. Очки его индевели.

В тишине он начинал лекцию торжественным голосом. Пар ровными толчками вылетал из его рта. Он подходил к доске, зажав огромной рукавицей, похожей на тюлений ласт, кусок мела. Выписывал формулы и теоремы.

Но постепенно в аудитории возникал мерный гул топота. Это студенты начинали стучать замерзшими ногами об пол.

Профессор останавливался и серьезно произносил:

— Предлагаю восстановить кровообращение.

И все студенты вскакивали, яростно топали ногами, били себя по бокам, как это делали извозчики на бирже.

Профессор занимался тем же.

Занятия возобновлялись. И потом снова перерыв.

На зачетных книжках ставились отметки в получении пайка — четверти фунта хлеба.

Если в городе не горело электричество, студенты слушали профессора в потемках, поочередно ведя записи при свете тусклых отблесков принесенной кем-нибудь коптилки.

В столовой вместе с профессорами ели чечевичную похлебку без хлеба, потому что хлеб уносили домой и отдавали семьям. В столовой и отогревались.

Транспорт работал плохо, и Борису приходилось ходить в Лосиноостровскую пешком.

Шагая по пустынным улицам, выходя за город, Борис во весь голос повторял прослушанные лекции и, чтобы было веселее, подражал интонации профессоров и их жестам.

Но часто он шел не домой, а в Мытищи, в ночную смену к дизелю.

Приняв машину, Борис садился на табуретку у стены, где были ходики.

К ходикам он присоединил провода с током, концы этих проводов приделал к звонку. Каждые десять минут стрелка задевала контакт, и звонок пронзительно дребезжал, не давая Борису заснуть.

Каждый раз, когда на электростанцию приходил Нефедов, Борис подходил к нему и снова и снова начинал выпрашивать, что, по его мнению, значили последние слова Ивана Павловича.

Нефедов грустно вздыхал и говорил протяжно:

— Я сам мыслить над этим не перестаю. Когда на носилках несли Иван Павлыча, я все наклонялся и в рот ему дул. Воздуху, дыхания нагнать пытался. Приникну к его холодным губам и дую. Не произнес он этого слова.

— Но почему он о пулемете вспомнил? Может, заело? — настаивал Борис.

— Пулемет в порядке был — мы осматривали, — задумчиво говорил Нефедов. — Ни одного патрона в ленте. — И, немного оживившись, пояснил: — Уполномоченный ЦК партии, когда еще у машины нашей стоял, так он тоже слово обронил, что вот, мол, самолет не тачанка, машина серьезная, а мы «Максима», как буденновцы, к бричке приторочили.

«Да где же другой взять?» спросил уполномоченного Иван Павлыч.

Уполномоченный улыбнулся в усы, постучал о каблук трубкой и серьезно сказал:

«А почему бы нам с вами не помечтать о хорошем авиационном пулемете? Я думаю, что сокол далеко и смело летает не потому только, что у него хорошие крылья, но и потому, что у него сильный клюв и когти. Как вы думаете?»

Что на это Иван Павлыч ответил, я не слышал, я в это время мотор стал опробовать.

Замолчав, Нефедов некоторое время погружался в раздумье, потом начинал пылко говорить о том, что если

бы сейчас удалось сделать сто самолетов, можно было бы разбить врага на всех фронтах, а если б еще удалось наладить штук десять больших машин, которые могли бы поднять трехдюймовое орудие, тогда уж совсем все было бы в порядке.

Встречаясь с Костей, Борис подробно обсуждал с ним причину гибели Ивана Павловича.

— Нужно было у пулемета в два раза ленту длиннее делать, тогда патронов хватит.

— Длинная лента запутаться может, — предположил Костя.

— А я ее спиралью в коробку, как пружину, уложу, тогда не запутается.

— Нужно смерить сначала, какой длины лента у пулемета бьет, — озабоченно предлагал Костя.

— И какие пружины в замке, — подхватывал Борис, — они, наверное, слабые, потому и осечка.

— А что, если трехствольный пулемет, как твой пистолет, сделать? Вот здорово бы было!

— Так ведь он спичками действовал от запальников.

— Ты вместо спичек другое придумай, молоточки-курки какие-нибудь; пробойник — ведь он, как в швейной машине иголка, действует.

— Я подумаю, — протяжно произносил Борис и закрывал глаза, чтобы представить себе схему пулемета.

Но Костя решительно его поправлял:

— Мы вместе подумаем.

— Правильно, вместе лучше, — обрадованно соглашался Борис.

Но вместе думать им не пришлось...

Костя сидел за столом, опираясь сжатыми кулаками о виски, и тупо смотрел на куцее пламя керосиновой лампы.

Лицо у Кости, осунувшееся, покрытое серыми веснушками, было искажено таким выражением скорби и отчаяния, что Борис растерялся.

— У тебя что — зубы болят?

— Нет, у меня не болят зубы, — не меняя позы, произнес Костя, с удивительной тщательностью выговаривая каждое слово.

— Да что с тобой?

Костя положил руки на стол и, внимательно поглядев на Бориса, сказал строго и просто:

— Отца убили, вот! — и снова стал смотреть на лампу.

Борис опустился на стул. Нужно что-то делать, помочь, но как, чем?

Костя повернулся и, кашлянув, спросил:

— Ты меня на поезд устроить можешь?

Борис кивнул головой.

— Сегодня, сейчас можешь? — переспросил Костя. — Тогда пошли.

Костя вынул сундучок, обвязанный веревками, взвалил на спину и вышел на улицу.

Снег таял. С голых деревьев капало. Дул теплый ветер. Он прилетел откуда-то с юга, хотя до весны еще было далеко.

Разыскав Рябушкина, Борис попросил его помочь Косте. Вытерев руки паклей, отдав несколько распоряжений помощнику, Рябушкин пошел с ними в дежурку и, обратившись к высокому худому машинисту по фамилии Марсов, поручил ему довести Костю до того места, куда ему нужно.

Прощаясь, Рябушкин спросил Костю, зачем он едет. Костя, отворачивая глаза, сказал нехотя:

— Я не добровольцем. Отец давно обещал к себе в часть взять.

Рябушкин пожевал губы, потом деловито произнес:

— За отца, значит? Правильно. — И, пожав руку, пошел, волоча раненную во время взрыва котла ногу.

Паровоз сифонил, зияя раскрытой топкой, Марсов кричал на кочегара, показывая ему рукой на часы, висящие на кронштейне вокзала.

— Так ты на фронт? — возбужденно спросил Борис.

— На фронт.

— И я поеду тоже. — Борис решительно взялся за железные поручни паровозной подножки.

Костя, заслоня ему дорогу, осторожно толкая, быстро говорил:

— А ты не поедешь, ты здесь останешься. Я про Иван Павлыча помню и в авиаотряд пойду, писать тебе буду, а ты думай. Пистолет свой еще помнишь? Так ты

теперь пулемет придумай. Отец мой тебя в письмах оружейником называл, он тебе приветы писал.

Заревел паровозный гудок. Выбросив сухую струю пара, локомотив, лязгнув сцеплениями вагонов, дернулся и, шаркая колесами, медленно пополз, двигая шатунами.

Борис, спотыкаясь, бежал по перрону.

Костя, стоя на нижней ступеньке, крикнул:

— Я из твоего пулемета стрелять первый буду! Слышишь, Борька? Добивайся! — и помахал рукой.

Вагоны, стуча на стыках колесами, быстро катились мимо.

Добежав до конца платформы, Борис сорвался и упал вниз, и когда он поднялся и огляделся, где-то очень далеко сжимался и меркнул рубиновый огонек хвостового вагона, потом и он исчез.

С опустошенным сердцем Борис шел в институт.

Мясницкая улица, темная, с пустыми витринами, казалась бесконечным коридором.

Выйдя на Страстную площадь, Борис увидел над домами зазубренное пламя.

Пламя двигалось и дышало, выбрасывая лохматые кудри дыма.

Покрытый тончайшей скорлупой льда снег принял розовый оттенок. Белая луна стала синей.

Разбрасывая сугробы, проскакали пожарники на тощих лошадях. Борис побежал за ними.

Институт горел. От тающего на крыше снега из водосточных труб на тротуар хлестала вода. Лопались и высыпались со звоном стекла.

Борис, расталкивая людей, бросился к дверям института.

Студенты выносили парты, качающиеся в рамах черные доски.

Только к утру огонь был побежден.

Студенты толпились на улице и с тоской смотрели на обугленные, пустые амбразуры окон, на свисающие с карнизов клочья кровельного железа.

Грязные сосульки блестели в первых лучах мутного солнца и таяли.

Некоторые ребята здесь же улеглись спать на партах. Лица их были измучены, бледны и закопчены.

Борис сел за одну парту и, открыв крышку, хотел

тоже лечь. И вдруг на крышке он увидел картину морской битвы. Трогая выпуклое изображение, он вспоминал Доброклонского, и в ушах его звучали слова, полные гордого упрека:

«Я же люблю это!»

И Борис, глядя на обугленные камни училища, стиснув зубы, сказал громко, так, что на него оглянулись:

— Нет, еще не все пропало!

XIV

ПИСЬМА КОСТИ. ГОСПИТАЛЬ. РАССТАВАНИЕ

Это письмо во время отсутствия Бориса принес начальник снабжения N-ского авиаотряда, куда поступил Костя. Конверт был сделан из газетной бумаги и скреплен тремя печатями из хлебного мякиша.

«Здорово, Борька! — так начиналось оно. — Врать не хочу, но пока мне доверили только варить столярный клей. Варю я его из мездры, сухожилий и копыт. На этом клею мы чиним пробитые плоскости наших самолетов. И авиаторы мой клей хвалят.

Самолеты наши сборные, и про них я тебе сказать ничего не могу. После каждого боя мы из двух самолетов делаем один. У поляков самолеты очень хорошие, фирмы «Таубе». Но про них я тоже ничего сказать не могу, потому что наши ребята подшибают их на большой высоте, и когда эти машины на земле очутятся, получается вроде винегрета. Таким образом, мы лишаемся возможности пополняться за счет противника.

Пулеметами Максима летчики вполне довольны, и когда я сказал им, что один известный изобретатель, студент Ломоносовского московского института, желает им сочинить новую машину, они сказали, что это очень приятно, но лучше «Максима» ничего выдумать нельзя.

Начальник нашего авиаотряда Евгений Никанорович рассердился на них и сказал: «Есть «Максим», есть «Гочкис», есть «Браунинг» и «Кольт», и у всех этих пулеметов свои достоинства и недостатки».

И велел тебе передать, что он очень на тебя надеется, и просил пока лучше учиться.

Про Ивана Павлыча здесь многие слышали, но объяс-

нить смысл слов его не могут. Говорят, что, наверное пулемет сдал в бою, поэтому он так и сказал.

Со своей стороны замечу: очень важно, чтоб пулемет имел большую зону обстрела, то есть стрелял в любую сторону, куда хочешь. Над этим мы, Борька, позже подумаем.

Остаюсь твой друг и приятель. А над клеем не смейся. Будущий авиатор и асс Костя».

Все это время Борис был занят на субботниках по восстановлению сгоревшего корпуса института. Студенты таскали на чердак стропила, настилали полы, делали рамы, вставляли окна.

Навыки, приобретенные в ремесленном училище, пригодились Борису.

Дни и ночи он пропадал на стройке, здесь спал и ел. И рабочие, присланные на помощь студентам, почтительно титуловали его товарищем десятником.

Вернувшись как-то домой, он нашел на столе новое письмо от Кости. Написано оно было на странице, вырванной из какой-то книги, между печатных строк

«Вчера, — писал Костя микроскопическими буквами, — наши ребята сбили наконец очень аккуратно машину фирмы «Фарман». На этой машине оборудована специальная высокая площадка, на которой установлен пулемет «Гочкис». Благодаря этой башне наблюдатель имеет полную круговую зону обстрела. Но из-за этой же башни летчик лишен возможности делать фигуры высшего пилотажа. И поэтому его легко сшибить. Учти.

Помощник борт-механика известный вам ваш друг Костя».

После ремонта в институте снова начались занятия.

Нужно было наверстывать потерянное время, и Борис отдался целиком учебе.

Но пришло третье письмо. Начиналось оно сразу поделовому:

«На моем самолете пулемет бьет через пропеллер благодаря особому механизму — синхронизатору. Выстрел происходит в тот момент, когда лопасть пропеллера проходит мимо дула пулемета. Правда, иногда механизм отказывает, и от пропеллера остаются одни щепки. Поставил пока на лопасти броневую защиту. Имеется у них один жучок. Летает он на «Хевеланде» с 37-миллиметровой пушкой. Пушка у него, говорят, расположена

в развале цилиндров мотора фирмы «Испано-Суиза». А ствол пушки вставлен в полый вал редуктора, на котором вращается пропеллер. Думаю этого жучка тебе сшибить и тогда все устройство опишу подробнее. У него выстрелы происходят каждые три секунды. Вот я во время этого интервала и ударю. С приветом. Костя».

И это последнее письмо заставило Бориса серьезно задуматься над своим обещанием.

Вера Кости в способности Бориса, рожденная еще в детскую пору «Атланта», подкрепленная делом — ремонтом сельскохозяйственных машин во время мешочнических скитаний, — это все заставило Бориса серьезно задуматься.

Взволнованный письмами Кости, он в тот же вечер уселся за чертежную доску с намерением одним махом вычертить схему необыкновенного пулемета. Но, измарав несколько листов ватмана, он убедился, что таким способом ничего путного сделать нельзя.

У Бориса возникли сразу две фантастические идеи: создать термический и химический пулеметы.

Вместо ударного механизма он предполагал вделать в замок нечто вроде паяльной лампы, пламя которой должно было пульсировать и своим прикосновением взрывать капсюль в патроне, после чего и происходил бы выстрел. Это был термический пулемет.

Принцип химического пулемета заключался в следующем: вместо паяльной лампы с узким пламенем устанавливался пульверизатор, тонкой струей подающий особую жидкость, которая, попадая в бескапсюльное отверстие патрона, воспламеняла порох.

Находясь в состоянии величайшего возбуждения от своего замысла, Борис хотел немедленно сообщить Косте о своем открытии и не сделал этого только из одного опасения, как бы его письмо не попало в руки шпионов.

Но разочарование пришло очень скоро.

Как о величайшем секрете он поведал Нефедову о своем изобретении, ожидая восхищения и похвал.

Нефедов спокойно выслушал, потом долго задавал различные вопросы, и когда Борис не мог на них ответить, Нефедов серьезно сказал:

— Вот что, Шпитальный, ты думай над этим, выйдет у тебя или не выйдет. Но война дело серьезное, и инструмент, которым на войне пользуются, должен

действовать безотказно, иначе человек жизнью расплачивается. А твои горелки и брызгалки дело ненадежное. Так вот.

Удрученный Борис ушел от Нефедова.

Но разочарование, постигшее его, было полезным. Оно заставило отнестись серьезней к своей работе.

С жадностью Борис копался в библиотеках, выискивая в старых комплектах журналов снимки, заметки, содержащие в себе описание авиационного оружия. И хотя все эти материалы относились ко времени империалистической войны, Борис почерпнул немало полезного.

Он научился из снимков с почти неразличимыми контурами узнавать конструкции пулемета и, дополняя все это своим воображением, вычерчивал их схемы.

Пулемет «Максим», действующий путем отдачи, пулемет Гочкиса, действующий специальным поршнем, приводимым в движение газом, — все это идеи двигателя внутреннего сгорания. Это Борис выяснил для себя твердо. Только задача этого двигателя сводилась к цели выбросить за минимум времени максимум металла.

Но все искания Бориса, направленные к тому, чтобы заставить этот двигатель работать более интенсивно, чем «Максим» или «Гочкис», не приводили ни к чему.

Совершенная простота технической идеи этих двух пулеметов подавляла Бориса. И он в отчаянии уже готов был полностью признаться в своем бессилии.

Однажды, когда Борис решил уничтожить все чертежи, сломать деревянные макеты пулеметов, наполнявшие его комнату, и в совершенном ожесточении признаться в своей полной бездарности, в эту тяжелую минуту, полную отчаяния и боли, в комнату постучала сестра и сказала, что его кто-то спрашивает.

Борис вышел в кухню.

В кухне стоял незнакомый военный.

Назвавшись, он сказал, что выписался из госпиталя, и передал Борису записку.

Записка была от Кости. Костя просил навестить его.

В тот же день Борис пошел в госпиталь.

Костя сидел на койке, опираясь спиной на толстую подушку. Костлявое лицо обтянуто синеватой кожей, шея, как у ошипанного цыпленка, тонкая, жалобная.

Борис с трудом узнал его.

После неловкой паузы Костя, слабо усмехнувшись, сказал:

— Это меня тот жук подшиб. Помнишь, я тебе писал о нем. Подавился мой «Максим» на самом интересном месте. Тут он меня и... — Костя сделал неопределенный жест.

Потом он громко спросил:

— А с машиной как у тебя?

Борис ничего не мог ответить.

— Ну, ничего, — успокоил его Костя, — поправлюсь, разберемся. Я сам сначала думал, что это раз-два — и готово.

Сиделка принесла на подносе в толстых фарфоровых чашках какао.

— Ты пей, — угощал с гордостью Костя, — мне оно надоело, я бы квасу выпил. — Наклонившись над тумбочкой, он вынул мешочек сахару и, протягивая его Борису, щедро просил: — Ты больше клади, не стесняйся!

Подождав, пока Борис выпил всю чашку, Костя сказал:

— А знаешь, о чем Иван Павлыч хотел в своем последнем слове сказать? — И, наклонив слабой рукой голову Бориса к себе, одними губами произнес: — Нужна длинная очередь, чтобы, как пилой, шаркнуть по всей трассе. Понял? — и торжествующе откинулся на подушку.

Пришел врач. Он подошел к Косте и вежливо сказал:

— Товарищ командир, время для посещения кончилось.

Борис при слове «командир» восхищенно оглянулся на Костю.

— Ну, ладно, иди! — равнодушно согласился Костя. Но, задержав руку Бориса в своей, он тихо попросил: — Ты выйди, а потом вернись, как будто забыл чего-нибудь! — И, слабо улыбнувшись, добавил: — Я так обрадовался, что ты пришел, посиди еще!

С каждым новым посещением госпиталя, с каждым новым разговором с Костей в Борисе все больше росла и крепла уверенность, что дело, на которое толкал его Костя, огромно.

— Ведь ты пойми, — говорил ему Костя, горячо дыша в лицо, — война кончилась, но ты не думай, так вот теперь все хорошо и будет. Нет, братуша, не воюют

только с тем, кого бояться, кто сильнее. А нам нужно быть самыми сильными, чтобы нам не мешали. Ты хочешь стратоплан для дипломного проекта избрать, его как из «Гочкиса» ахнут, твой стратоплан, одна щепки полетят. «Чем лучше сад, тем вору злее», знаешь поговорку? Так вот послушай! — Костя лез под подушку и, достав тоненькую брошюрку, читал. Потом, показывая обложку, тихо и торжественно говорил: — Ленин, — и словно оправдываясь, объяснял: — Если б я сам выдумал, а то видишь?

Костя пользовался каждым случаем, чтобы рассказать Борису подробности воздушных схваток.

Но всегда у Кости выходило, что победу выигрывал тот, на чьей стороне было техническое преимущество.

— Раз я раньше по тебе огонь открыл и длиннее у меня очередь и пробойная сила больше, значит я тебя сшибить должен, — безапелляционно решал Костя. — Здесь закон математики, ничего не поделаешь.

— Ну, а личная храбрость, ловкость? — возражал Борис.

— Это все психология, — раздражался Костя. — Дон-Кихот тоже храбрый был, а насчет психологии так я тебе просто скажу. Вильгельма Телля помнишь — поставь его против меня с луком, так я хоть и мазилой буду, а из винтовки с пятого выстрела ухлопаю, пускай он в тысячу раз меня и метче. Или возьми Уэллса «Борьбу миров»...

— Когда ты все это успел прочесть? — удивлялся Борис.

— Успел, — усмехнулся Костя. — В госпитале, ты что думаешь, только лекарства глотаем? Так вот представь, у нас завелись лучи, как у них, у марсиан. Что бы мы тогда сделали?

Борис улыбнулся, вспоминая свои детские мечты.

— Мы бы, — продолжал горячо Костя, — все оружие со всего мира собрали, сложили в одну кучу и расплавили. После этого сказали бы людям всего мира: при каком строе желаете жить — при коммунизме или капитализме? Ну, те понятно, что выбрали бы, а кто не захотел быть с нами — будьте любезны либо работать, как все, либо на дикие острова, к обезьянам, для смеха, посмотрим, кто кого из них там эксплуатировать будет.

Потом Костя замолкал и после длинной паузы задумчиво говорил:

— Конечно, у капиталистов свои техники есть, и недолгие. Насмотрелся я на их машины, зависть брала. Но только я так думаю: если у них там сто или тысяча изобретателей, то ведь наш рабочий класс больше капиталистов, мы можем выставить десять тысяч или сто тысяч изобретателей. Ведь это наше кровное дело — техника. Оружие нам, как никому, нужно. Значит, мы их в этом деле должны обязательно обставить! — И заканчивал своей любимой фразой: — Тут уж ничего не поделаешь, закон математики.

Увидев на лице Бориса выражение тоскливого отчаяния, он поспешно сказал:

— Только ты, Борис, не огорчайся. Максим знаешь сколько над своим пулеметом работал? — И торжественно заявил: — Двадцать лет. А ты сколько? Значит, нечего нос вешать. Мы с тобой еще по-марсиански ударим. Помни, за мной право первого выстрела.

Воодушевленный Борис возвращался домой и снова все ночи просиживал над чертежами, мастерил макеты, скитался по библиотекам в чаянии напасть на идею, которая явилась бы толчком, послужившим основой нового необыкновенного оружия.

За это время Борис так основательно ознакомился со всеми существующими или существовавшими типами авиационного вооружения, что мог по крохотному намеку определить все конструктивные особенности машины. В этом сказалось его особенное дарование техника, но этого еще было слишком мало.

Открытие возникает так же, как кристаллы в насыщенном растворе: нужен толчок для этого.

XV

АРТЕЛЬ «ПРОГРЕСС»

Большим огорчением для Бориса был отъезд Кости в часть, куда он выехал после выздоровления.

Провожая Костю, Борис не мог даже купить ему цветов на прощанье.

Борис ходил в потрепанной одежде, брюки на коленях вытянуты, френч похож на дамскую жакетку.

Был нэп. Возле вокзала стояли рысаки, запряженные в лакированные коляски на дурых шинах.

Частники ходили в бобрах, в шубах на хорьковом меху.

Борис все деньги, которые он зарабатывал чертежной работой, отдавал семье.

Он весь целиком отдался своей работе, которая стала для него главным в жизни.

Они простились на перроне, не говоря друг другу ни слова о работе Бориса. Особая, возвышенная деликатность, взаимное понимание мыслей друг друга, которое они приобрели за это время, не вызывали нужды в этом.

Расставаясь, каждый отлично знал, что думает другой, и это было главное.

И снова возвращался Борис с вокзала один.

Шумная Москва не существовала для Бориса. Он торопился к себе домой, в Лосиноостровскую, чтобы снова засесть за работу. Изнурительную, полную головокружительных взлетов, горестей падения и разочарования.

Но Борис верил, что когда-нибудь он наконец своего добьется во что бы то ни стало.

Борис остановился у витрины технического магазина «Бр. Брабец». Нежная и жадная любовь к инструменту попрежнему жила в нем.

Изысканные и совершенные, они лежали в коробках, устланных бархатом, и, казалось, грелись на солнце, проникающем сквозь голубоватую толщу стекла.

Но попрежнему они были недоступны Борису.

Оглашая улицу пальбой мотора, возле магазина остановился потрепанный «Рено». На дверце был нарисован желтый круг, и в нем лаконично значилось: «Прокат».

Из машины выскочил человек в просторном заграничном пальто. Новенькая инженерская фуражка косо сидела на его голове. Поблескивая сочными, счастливыми глазами, человек бросился к Борису и обнял его.

— Деев! — удивился Борис.

— Он самый! — Увлекая Бориса в машину, Деев крикнул шоферу: — Пошел! — Он хохотал, лез обниматься и безумолку говорил, вспоминая годы училища.

Возле ресторана Елисеева машина остановилась.

Дееву стоило огромных усилий уговорить Бориса зайти туда.

Первый раз в жизни Борис очутился в ресторане.

Проходя мимо зеркал, он увидел все несоответствие своего костюма с крикливой роскошью ресторана.

И когда швейцар, подозрительно кивая головой на Бориса, осведомился у Деева: «Это с вами?», Борис, страдая от унижительного благосклонного кивка Деева, готов был выскочить обратно на улицу.

Усевшись за столик, не зная, куда девать свои руки, ноги, Борис застенчиво попросил у подошедшего официанта кружку пива.

Но Деев, обозвав его свиньей, приказал не вмешиваться и величественно и строго сказал официанту:

— Джентльменский паек, понятию? — и выразительно поднял палец.

Официант заулыбался, закивал головой и убежал на цыпочках с озабоченным лицом.

Борис растерялся от изобилия пищи. Стол был заставлен мельхиоровой посудой, сверкающими приборами.

Нет, даже в химической лаборатории с пробирками из тончайшего стекла обращаться было легче, чем здесь.

Капнув на скатерть соусом, он покраснел, стал оттирать пятно носовым платком.

Откинувшись на спинку кресла, Деев, глядя на него, хохотал на весь ресторан.

Вспомнив инженерскую фуражку Деева, Борис спросил:

— Ты что, уж институт окончил?

Деев усмехнулся:

— Ты насчет головного прибора? Это же вывеска! — И, приказав официанту принести фруктов, Деев наклонился и сказал: — Я тебе одну халтурку устрою, хочешь?

И, не дожидаясь ответа, крикнул:

— Степан Иваныч, машину!

Официант, махнув салфеткой, кинулся к дверям.

Обняв Бориса, Деев говорил:

— Я, брат, сейчас такими делами ворочаю, красота! Ты у меня в коверкоте ходить будешь!

Машина остановилась в каком-то переулке. Над входом в грязный подвал висела вывеска: «Химическая артель «Прогресс».

Спускаясь в подвал, Деев прошептал Борису:

— Только ты там больше молчи. А если о чем-нибудь спрашивать будут, мели какую-нибудь чепуху, мол:

гипотетическая механика абсолютных чисел в системе биннома Ньютона предполагает... Тут важна представительность!

Голова у Бориса кружилась.

Пока Деев шептался о чем-то с людьми за конторкой Борис сидел на стуле, пристально и тупо глядел в тусклое окно на мелькавшие ноги прохожих.

Бориса попросили пройти за стеклянную перегородку. Вежливо улыбающиеся, но какие-то очень суетливые люди окружили его.

Разложили на столе чертежи. Это была схема агрегата для крахмально-паточного производства.

Лысый человек, пахнувший духами, сказал Борису:

— Могли бы вы нам создать подобный агрегат, схему конечно, но только в несколько усложненном, более, так сказать, техническом виде?

— Может! — закричал Деев. — У него по этому вопросу специальные труды есть! — И, обратившись к Борису, спросил: — Простите, в каком журнале они напечатаны?

Борис испуганно смотрел на Деева. Потом он сказал лысому:

— Но здесь все правильно и дополнений не требуется.

Лысый пожал плечами и оглянулся на Деева.

Деев наклонился к Борису и горячо зашептал:

— Ты пойми, дурак, это они и без тебя знают, им нужно под агрегат ссуду получить. Ты напихай еще пару каких-нибудь машин, чтобы только сумма капиталовложений увеличилась. Строить все равно никто не собирается.

И, выпрямившись, Деев заявил лысому:

— Борис Гаврилович предлагает нам использовать для этого английскую схему — супер-нюпорт. Кстати, он консультировал подобные проекты в ВСНХ.

— Так, может, сразу подпишем договор? — осклабился лысый, лстивыми глазами поглядев на Бориса. И вдруг, став серьезным, протяжно и неуверенно произнес: — Сейчас мы вам можем выдать в виде аванса... э... тысячи три, три с половиной...

— Бросьте! — произнес Деев холодным голосом. — Пять тысяч, или наше конструкторское бюро к работам не приступает.

Лысый оглянулся на компаньонов и, прочтя что-то по их глазам, показал четыре пальца.

— Четыре с половиной! — решительно сказал Деев и уселся за конторский стол, придвинув к себе чернильницу.

Компаньоны во главе с лысым окружили его.

Борис встал и пошел к выходу.

Деев нагнал его на улице, он был без фуражки, без пальто, глаза его злобно были вытаращены, в руке он держал ручку со сломанным пером.

— Ты что, — злобно шипел Деев, — с ума сошел? Дело на мази, а он такие шутки выкидывает!

Деев бросил ручку, схватил Бориса за рукав и потащил его обратно к подвалу.

Но Борис развернулся, схватил Деева за грудь и прижал к стене:

— Ты сколько на меня в ресторане истратил?

— Сорок рублей, — бессильно корчась, прохрипел Деев.

— Ну и пошел вон!

Оттолкнув от себя Деева, Борис зашагал прочь.

Но Деев нагнал его. Семеня сбоку, он жалобно, жарко шептал:

— Боренька, что же ты делаешь? Ведь ты друг мне. Такой куш! По две с половиной на брата! Боренька, ты же подумай!

— Пошел вон! — Борис остановился. — А то я тебе морду сейчас набью.

Деев испуганно озирался.

И когда Борис дошел до угла, Деев крикнул:

— А ты мне сороковку пригони, а то много таких найдется!

Остановив извозчика, он забрался в пролетку и поехал обратно по направлению к артели «Прогресс».

Борис продал на Сухаревке пальто и в тот же день переслал Дееву деньги по почте.

XVI

СПИРАЛЬНАЯ ТУМАННОСТЬ

Борису удалось найти работу в Институте торфяной промышленности. Здесь ему приходилось конструировать торфоотсасывающие, размалывающие похожие на земле-

черпалки и огромные мясорубки механизмы. Сидя в конструкторском бюро института, Борис очень часто, вместе с тем чтобы работать над заданиями, принимался снова и снова вычерчивать схемы пулемета.

В результате в полочку у него высчитывали за испорченный ватман и на руках оставалась одна мелочь.

Но Борис не очень огорчился этим. Основы будущей машины, действующей по принципу двигателя внутреннего сгорания, все точнее вырисовывались в его воображении. Работа поглощала все время, а учеба требовала также настойчивых занятий. Чертежный промысел не давал должного дохода. Сидеть на шее у семьи было стыдно. Борис поступил на временную работу — стендистом на сельскохозяйственную выставку.

Сопровождая посетителей по выставке во всякую погоду, Борис простудился и жестоко заболел ревматизмом.

Борис сидел дома. Опухшие ноги, засунутые в валенки, нестерпимо ныли.

По крыше стучал дождь, за окнами качались обтрепанные ветви деревьев.

Сестра принесла Борису журнал «Вестник воздушного флота». Листая его, Борис с разочарованием увидел, что почти весь номер посвящен сельскохозяйственной выставке.

Неожиданно на последней страничке журнала Борис натолкнулся на короткую статью, касающуюся авиации.

Это была заметка об изобретении моторного автоматического авиационного пулемета голландским ученым, профессором Фоккером.

Не силой отдачи, не силой порохового газа, а с помощью передаточного механизма, приспособленного к валу мотора самолета, осуществлялась перезарядка пулемета со скоростью, почти равной вращению вала мотора.

Этот моторный автоматический пулемет давал до тысячи двухсот выстрелов в минуту. Имя Фоккера для Бориса Шпитального было связано с необыкновенными сухощавыми машинами, изящными, сильными, прекрасными, как парящие птицы, и такими же кроткими, как пернатые турманы.

Открытие буржуазного ученого потрясло Бориса.

Он не знал, что ему делать. Он растерялся.

И что мог противопоставить он, Борис Шпитальный, студент Ломоносовского института, неудачливый изобре-

татель, этой совершенной смертоносной машине, грозно перевернувшей все основы известных принципов автоматики оружия?

В ощущении внезапно возникшей беды, которую нужно скорее предотвратить, Борис с ожесточенной отрешенностью от всего погрузился в работу.

Бесчисленное количество конструкций вступало в бесчисленные комбинации. Но решение не находилось.

Надеяться на случайную удачу, находку удачливой конструктивной комбинации? Нет!

Борис понял, что выход из тупика, в который он зашел в своих исканиях, мог быть только один: создать самостоятельную, новую, оригинальную теорию автоматики и с помощью ее решить поставленную задачу.

Нужно начинать все сначала, нужно искать первооснову законов движения.

В лаборатории гидравлических установок при Тимирязевской сельскохозяйственной академии Шпитальному предложили взять работу по проектированию водяных турбин.

Работа была исключительно сложной и требовала напряжения всех сил, но Борис ни на минуту не переставал думать о своем пулемете.

Часто вместо турбинных лопастей в глазах у него начинали мерцать детали иных механизмов, и, чтобы отделаться от этих навязчивых мыслей, Борис оставлял чертежную доску и шел в библиотеку.

Выбрав какую-нибудь книгу, он садился и читал.

Как-то он вынул из шкафа очень объемистую книгу, посвященную вопросам мироздания, вопросам небесной механики.

В этой потусторонней области Борис хотел найти временный отдых от горечи своих исканий.

«Движение воды в улитках турбины по спирали, движение туманностей по спирали, образование туманностей — все это явления одного и того же порядка».

С этих строк начиналась первая страница книги.

Крутящийся поток в турбине, гигантское космическое образование, в тысячи раз превосходящее по величине солнечную систему, одинаково подчиняются общим законам механики!

Что же это?

Борис встал. Он схватил графин, налил в стакан воды,

но не стал пить, а, подойдя к раковине, вылил воду на голову и снова бросился к книге.

«Движение по спирали есть самое простое и совершенное», читал дальше Борис, еле двигая опухшими от волнения губами.

Он подошел к окну, толкнул раму. Окно медленно раскрылось.

Синяя бездонная вселенная дремала над Москвой, сверкали задумчиво звезды.

Борис стал на подоконник, ноги его дрожали.

Он сел, свесив ноги вниз. Он ничего не хотел сейчас видеть, кроме вдумчивой синей глубины. Голова горела, хотелось пить.

Он поднял голову. Медленная пустота, казалось, неслышно двигалась, недостигаемо, непостижимо мудро.

И вдруг Борис поднял руку и отдельно продиктовал в пустоту неба:

— Формулу движения спиральной туманности и воды в турбине объединить! Создать общую формулу поступательно-вращательного движения!

Он вскочил, встал на подоконник ногами.

Уборщица замерла в дверях, обмахиваясь веником, как веером. Лицо ее было испуганно, словно она увидела привидение или самоубийцу.

Борис прыгнул в комнату и пробежал мимо уборщицы вниз по лестнице, стуча каблуками.

Уборщица вышла на площадку.

— Оглашенный! — крикнула она. — Кепку забыл!

Борис остановился, задумчиво посмотрел на уборщицу и серьезно сказал:

— Хорошо! Теперь я применю ее.

И, открыв дверь, Шпитальный выскочил на улицу.

ХVII

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

Изобретать — это значит мечтать. Но мечтать так, чтобы расстояние от мечты до дела было самым кратчайшим.

Хирам Максим работал над своим пулеметом свыше двадцати лет.

С момента открытия Шпитальным формулы поступательно-вращательного движения, выведенной им из теории движения спиральных туманностей и примененной к автоматике скорострельного оружия, прошло почти три года.

Все детали механизмов машины были рассчитаны. Но главное — конструкции взаимодействия деталей — еще не было создано.

Линии чертежа невесомо и бесшумно ложатся на бумагу.

Но если б эти схемы со всеми бесчисленными вариантами облеклись в металл, дом и двор Шпитального были бы погребены под гигантской многотонной кучей стальных обломков.

Уравнение, ставшее принципом автоматике, железная формула его превратилась для Шпитального и в друга и в тирана.

Сооружение, подчиняясь указанию цифр, складывалось в сухой и точный скелет механизма. Но стоило привести его в движение, как какая-нибудь крохотная косточка детали перемещалась и все сооружение бесшумно и грозно рушилось.

Катастрофы следовали с жестокой закономерностью. И наступали они в тот момент, когда, казалось, труд достигал своего завершения.

Борьба за создание пулемета проходила для Бориса в полном одиночестве. С глазу на глаз с чертежами.

Он не мог ни к кому обратиться за помощью, советом.

Его открытие уже не принадлежало ему. Оно стало государственной собственностью. Он один отвечал перед страной за сохранность тайны, заключенной в формуле. Разглашенная формула уничтожала грозную силу оружия. Содержание своей работы он скрывал даже от своего отца.

Однажды Шпитальный встретил в Москве на улице Деева. Попрежнему пышно одетый, с счастливым, полным, сияющим лицом, Деев, как ни в чем не бывало, бросился к Борису и начал трясти руку, не обращая внимания на неприязненную сдержанность Бориса.

Деев, взяв его под руку, шагая рядом, рассказал, что он теперь стал изобретателем, и, вынув из кармана пачку

патентов, показал их с видом явного хвастливого превосходства.

То были патенты, выданные на вечную иголку для примуса, пуговицы-запонки для холостяков и портативную складную мясорубку.

Борис насмешливо взглянул на Деева и, возвращая бумаги, заметил:

— Мундштук-антиникотин — это гениальное открытие тебе тоже принадлежит?

Деев, спрятав дипломы в карман, спокойно оглядел Бориса с ног до головы, сказал:

— А ты все такой же неудачник? — и, помедлив, с сожалением произнес: — А мы тебя когда-то способным парнем считали. Жаль, так из тебя ничего и не вышло! — И равнодушно спросил: — Ты что же теперь делаешь? Служишь?

— Служу.

— Где же?

Глядя на сытое, самодовольное лицо Деева, Борис чувствовал, как злоба, ожесточенная злоба на этого ловкача, так легко и беззаботно берущего у жизни все, что ему надо, готова была вырваться в гневные, обличительные слова. Он, этот прохвост, смотрит на него, как на тупицу, когда он... Но вдруг Борис ужаснулся, поймав себя на тех словах, которые он мог произнести, защищая себя. И, мучаясь от стыда за внезапную свою слабость, виновато пожившись, тихо сказал:

— Так, в одном месте чертежником.

Прощаясь с Борисом, Деев попросил звонить ему правда, не сказав номера телефона.

Мучительно медленно обрастала машина деталями. Уже некоторые соединения деталей действовали безукоризненно. Но это были только части механизма, до машины еще было далеко.

Как-то он получил письмо от Кости из Средней Азии.

Костя работал в авиаотряде по борьбе с басмачами. Очень кратко он сообщал:

«Во время самумов мельчайшие частицы пыли реют в воздухе так высоко, что проникают в машину. Пыль прилипает к маслу, покрывающему детали пулемета, и превращается в густую мастику, которая тормозит работу пулемета, стирает его части, как наждаком. На земле температура достигает 60 градусов. Масло испаряется или

вытекает. Пулемет заедает после этого. Бывает, вылетая из сильной облачности, машина и вооружение покрываются густой влагой. На большой высоте под действием низкой температуры пулемет обмерзает. Если покажется противник и пулемет откажет — конец. Учти».

Борис и это учитывал, снова меняя расчеты механизмов.

Наконец на исходе третьего года проект единственного в мире автоматического сверхскорострельного пулемета был готов.

Вычертив на кальке схемы в нескольких экземплярах, Шпитальный отослал чертежи в учреждение, ведавшее военными изобретениями.

Но странно: чувство сожаления, чувство утраты и расставания с делом, ставшим таким родным и близким, приносившим столько горести и наслаждения трудом, — эти чувства сопровождали радость завершения работы.

Борис приступил к дипломному проекту в институте. От жадности он взял себе одновременно две темы: проект гидросамолета и авиадвигателя.

Как хорошо было работать над этими проектами, читать богатейшую литературу, консультироваться с профессорами! Но та дисциплина, которая сковывала до сих пор Бориса в его работе над пулеметом, заставляла его иногда неожиданно замолкнуть на полуслове при ответе профессору; или во время занятий в лаборатории института он машинально забирал с собой черновики расчетов и тщательно уничтожал их, хотя в этом не было никакой нужды.

Студенты, подметив эту странность в Шпитальном, частенько подсмеивались над ним.

О судьбе своего пулемета Шпитальный не беспокоился. Он передал его государству, и государство само знает, как теперь поступить.

Он сдал оба проекта и получил высокое звание инженера.

XVIII

АВТОТЕЛЕГА

Этот мотор пел.

Он брал верхнее ля и тянул эту ноту до бесконечности, с непостижимой чистотой и силой.

Заграничный гастролер солировал на стенде Научного автотранспортного института, приводя в изумление окрестных жителей и в восхищение конструкторов, толпившихся у стенда.

Окружная скорость концов лопастей пропеллера превышала скорость звука.

Лист бумаги, втянутый в сверкающий нимб, рассыпался тончайшей лапшой от стремительных секущих ударов лопастей.

Это был шедевр иностранной техники.

Он пришел к нам в ту пору, когда во дворе НАМИ копошился слабеньким мотором, чихая и кашляя, давясь горючим, первенец советского автостроения автомобиль «НАМИ-1».

Анатолий Игнатьевич, прозванный в институте Денди за тщательную манеру подражать англичанам, спасая ладонью пробор на голове от потоков воздуха, нагнетаемого пропеллером, патетически сказал:

— Сокол, прилетевший в курятник. Не правда ли, братья азиаты? У меня лично такое ощущение.

Александр Микулин и Владимир Климов переглянулись.

Это было очень обидно, но очень походило на правду.

Но Микулин не выдержал. Он подошел к Анатолию Игнатьевичу и громко крикнул ему в ухо:

— Этого соловья мы заткнем за пояс, будьте уверены!

— Буду уверен, что нет, — огрызнулся Анатолий Игнатьевич и ушел с таким видом, словно превосходство фиатовского мотора над нашими было его личным превосходством.

Шпитальный, поступив в Научный автотранспортный институт конструктором, с горечью убедился, что в институте существует две группы конструкторов, непримиримо друг с другом враждующих.

Представляемая Анатолием Игнатьевичем группа придерживалась мнения, что соперничать с иностранной техникой бессмысленно, нужно взять самое простейшее и беспспорное у иностранцев и освоить.

Группа молодежи — Микулин, Климов и другие — настаивала на использовании последних образцов иностранного моторостроения, но не для внедрения, а для того, чтобы извлечь лучшее и на этой основе создать оригинальный, совершенный советский мотор.

Шпитальному пока еще только поручали разработку чужих проектов. Но он вкладывал в это дело всю свою душу и опыт.

Удельная мощность авиадвигателя равнялась на один килограмм веса двум лошадиным силам, а удельная мощность пулемета на один килограмм веса — двадцати лошадиным силам.

Приучив себя к суровой весовой дисциплине в работе над оружием, Шпитальный эти же навыки перенес на моторостроение.

События в институте казались Шпитальному только результатом различных частных взглядов на технику. Внутренне, для себя, он решил, что это просто борьба талантливых, даровитых людей с бездарными, тупыми и трусливыми.

В одной из центральных газет была напечатана огромная статья, посвященная вопросу автотранспорта в СССР. Основываясь на том, что Россия — страна отсталая, непривычная к технике, автор предлагал вместо современного автомобиля снабдить страну автотелегой, двигателем грубым и примитивным, как первый самоход Ньютона 1680 года.

Эта оскорбительная писанина вызвала взрыв негодования.

— Мы должны ответить этому подлецу. Коллективно ответить! — кричал Шпитальный, наклоняясь через стол к Анатолию Игнатьевичу, не замечая, как полы его пиджака купаются в тарелке с супом.

Кто-то вскочил и стал стучать об пол табуреткой. Кто-то кричал:

— У вас у самого, Анатолий Игнатьевич, есть намерение экспериментировать по методу: что не от Европы, то от нечистого. Так ведь?

— Почему климовский мотор до сих пор не пошел в серию?

Анатолий Игнатьевич встал, щеки его впали и потемнели, побледневший нос стал гипсового цвета.

Вилкой он стучал по горлышку графина.

— Я вынужден, товарищи, — проговорил он сипло, с усилием моргая веками, словно пытаясь проглотить свои собственные глаза, — я вынужден, товарищи... — и вдруг фистулой выкрикнул: — Я требую прекратить эти демагогические выходки против центральной газеты! — И,

уронив стул, спотыкающейся походкой устремился к выходу.

Отжимая промокшие в супе полы пиджака, Шпитальный говорил собравшимся вокруг него встревоженным конструкторам:

— Мы им такую автотелегу покажем...

— А вы попробуйте отвезите ваше письмо с протестом в редакцию на «НАМИ-1», там вас похвалят, обрадуются, что так удачно и быстро реализовали идею автотелеги.

Шпитальный оглянулся:

— Мы это письмо можем и на «НАМИ-1» отвезти, за ответом увидите, на какой машине приедем.

Анатолий Игнатьевич на следующий день вызывал себе всех конструкторов поочередно и, улыбаясь, просил забыть инцидент и даже разрешил молодежной группе приступить к разработке новой конструкции автомашины с учетом всех достоинств выдающихся марок иностранных фирм.

Шпитальный тоже включился в этот коллектив.

Возбужденный, радостный, полный горения и планов в связи с будущей работой, Шпитальный возвращался домой.

Дома на столе у него лежал пакет с сургучными печатями. Он вскрыл его дрожащими пальцами. На глянцево-витой бумаге с внушительным титулом бланка значилось:

«Проект вашего пулемета не заслуживает внимания как фантастический».

Появилось сообщение о перелете через Атлантический океан. Подвиг летчика, блистательные качества его необыкновенной машины вызвали у всей молодежи института восхищение. Решили собрать вкладчину денег, чтобы послать летчику в Париж приветственную телеграмму.

Шпитальный бегал с подписным листом от стола к столу.

— Ну-с, оголтелые патриоты, что вы на это скажете? — с такими словами вместо приветствия вошел в чертежный зал Анатолий Игнатьевич и, усевшись на стул, положив ногу на ногу, покачивая остроносым ботинком, вопросительно посмотрел на конструкторов.

Появление Анатолия Игнатьевича, его слова вызвали у всех чувство какого-то щемящего разочарования.

Сказать было действительно нечего.

Молчал Микулин. Он уныло разглядывал серое небо в просторном окне чертежного зала. Разве он знал... Спустя несколько лет на его, микулинских, моторах Чкалов и Громов совершат перелеты через Северный полюс в Америку, перелеты, которые потрясут весь мир.

Климов, нагнувшись, завязывал шнурки ботинок.

Шпитальный неловко пытался засунуть в карман скомканный список жертвователей на поздравительную телеграмму.

— Нужны века, — торжественно и протяжно произнес Анатолий Игнатьевич, откидывая руку за спинку стула, — нужны века, чтобы воспитать в человеке эту изысканную культуру естественного проникновения в сложную технику современной машины. — Потрогав пальцем воротничок, он продолжал усталым голосом: — Там особая психологическая наследственность, передающаяся из поколения в поколение, здесь...

Шпитальный, зло, исподлобья следивший за медлительными, плавными движениями Анатолия Игнатьевича, вдруг громко сказал:

— Здесь особая твердая уверенность, что перекрыть полет через океан удастся, несмотря на существование особого психологического типа, который старается всеми силами помешать этому.

Тишина.

Анатолий Игнатьевич поднялся, взял стул, поставил его перед собой и, облокотившись на его спинку, как на кафедру, отдельно проговорил:

— Я старый инженер, я знаю, что такое подлинная техника, я знаю, что такое техническое невежество, я борюсь с технической глупостью, а вы... вы...

Анатолий Игнатьевич вышел из зала с трясущимися плечами.

Шпитальный смотрел ему вслед растерянно и взволнованно.

Неужели он ошибся и просто оскорбил человека?

Дружба сблизила Шпитального с академиком Крыловым, одним из самых выдающихся математиков нашей страны.

Крылов консультировал в Нефтесиндикате.

Как-то Шпитальный прочел в газете о пожаре нефтехранилища. Потрясенный величиной бедствия, он стал исследовать причины возникновения пожаров нефтехранилищ. Пожары возникали потому, что в нефтехранилище накапливались легко воспламеняющиеся испарения. Если заполнить свободное пространство цистерны каким-нибудь нейтральным газом, например азотом, то этот газ будет служить защитной оболочкой горючего. В нефтяную цистерну, заполненную инертным газом, можно бросить зажженную спичку, и она погаснет.

Крылов одобрил проект Шпитального и предложил ему работать в Нефтяном институте по совместительству.

Как приятно было заниматься в мирной тишине кабинета, как радостно было слышать одобрительные замечания Крылова, просматривавшего аналитические работы своего молодого ученика!

Уложенные в папки, эти работы стояли в книжных шкафах серьезными и задумчивыми рядами.

И как трудно осуществлять задуманное!

Разве перелет через океан не был новым жестоким напоминанием Шпитальному о той грозящей опасности, которую несут в себе эти чужие мощные крылья? Пулемет Фоккера был таким же напоминанием.

И, вместо того чтобы снова идти к Крылову беседовать о новом проекте — проекте подводного крыла, придававшего кораблю парящую скорость корабля-птицы, волшебного полувоздушного фрегата, Шпитальный пошел в Наркомат обороны, решив там добиться своего во что бы то ни стало.

ХІХ

СЕРЬЕЗНЫЙ РАЗГОВОР

— Партия говорит...

— Я знаю, что говорит партия, — сказал человек с ромбами в петлицах. — Что вы хотите сказать?

— Это и есть, о чем я хочу говорить, — с отчаянием огрызнулся Шпитальный. — Партия говорит, что наша страна должна быть индустриальной. А армия — это не страна? А армия не должна быть индустриальной?

— Ну-ну, продолжайте! — И человек с ромбами чуть наклонился вперед.

— Мы должны бить техникой. Знаете, кто сказал? Это к кому относится?

— К вам, — твердо сказал военный.

— И к вам.

— К нам в первую очередь.

— А чем вы будете бить фоккеровские автоматы?

Человек с ромбами нагнулся, выдвинул ящик и, вынув оттуда пакет, положив его на стол, указывая на него, сказал:

— Думаю, вот этим.

Шпитальный, опешив, смотрел на потрескавшиеся сургучные печати.

— Машина заслуживает внимания, — продолжал военный и начал перечислять ее достоинства.

Шпитальный с замирающим сердцем слушал — это все совпадало с показателями его машины.

— И такая машина будет? — спросил он шопотом.

— Такая машина будет. Подождите, куда вы?

Поднявшись из-за стола, военный остановил Шпитального у самой двери.

— Да ведь все в порядке теперь! — радостно воскликнул Шпитальный.

— Не совсем. Вы что же, не хотите закончить своей работы?

— Как своей?

— Очень просто.

Человек с ромбами усадил Шпитального в широкое кресло и рассказал историю, как проект пулемета был разыскан в архивах, куда его упрятали люди, проникшие в Управление по делам изобретений с определенными целями. Враг всегда будет стараться сначала обезоружить, а уж потом сам возьмется за оружие...

Шпитальный шел по Гоголевскому бульвару, прижимая руку к боковому карману, где у него лежала путевка на один из оружейных заводов. Там он должен был сделать эталон своей машины.

Печальный Гоголь сидел в своем кресле, кутаясь в толстые складки бронзового плаща.

Круглая луна беспечно катилась по зеленому небу.

А Шпитальный все шел и шел мимо деревьев, роняющих листья горького осеннего цвета, мимо площадей, освещенных огнями, мимо домов с окнами, украшенными редкостными цветами абажуров.

И он уже жалел, что выбрал кольцо «А», а не «Б», которое вдвое длиннее: можно было бы ходить хоть до утра и подробно обдумать все детали будущей работы.

XX

ГОРОД ОРУЖЕЙНИКОВ

Если бы я был председателем горсовета или депутатом в совет, я предложил бы эмблему города: стальной щит, пересеченный полями из сверкающей эмали, выпуклой бронзы, и изобразил бы по краям пистолеты, клинки и ружья; грозные острия штыков ограждали бы посреди зеленого поля чудесный сад, полный цветов и деревьев, изваянных из тончайших лепестков стали.

Ибо это был один из наших древнейших городов, гордо несущих веками славу усердного оружейника своего народа.

До сих пор на улицах этого города остались старинные ноздреватого черного чугуна решетки вдоль безводных каналов. Эти каналы когда-то были наполнены яростной водой, приводившей в движение деревянные колеса, которые крутили станки, высверливающие в стальных болванках длинные отверстия — дула ружей.

Необыкновенные искусники изысканного своего ремесла живут здесь.

Они продолжают свою сегодняшнюю славу от древнейших мастеров, они соревнуют свое искусство со сказочным искусством старинных оружейников и создают новое оружие, о котором уже успели сложиться легенды.

Но не пробуйте спрашивать жителей этого города, чем они занимаются. Вы попадете в смешное положение.

Спрашиваемый человек, серьезно глядя вам в глаза, ответит:

— А я пекарь.

Вы будете спрашивать второго, третьего, и все вам будут одинаково насмешливо отвечать, и вы уедете из этого города после таких расспросов с убеждением, что все жители здесь булочники, пекари и пирожники. Но это будет неверно.

Убеждение в таинстве своего дела осталось в крови людей нерушимым из века в век, как остались здесь на-

звания улиц и переулков, несущих на себе наименования различных оружейных деталей.

Приехав в этот город, Шпитальный долго бродил по нему с чемоданом в руках, потому что никто из жителей «не знал», где находится тот завод, который ему нужен. Люди на расспросы качали головами и высказывали соображения, что такого завода вообще в городе нет и товарищ, наверное, приехал не в тот город, который ему нужен.

После бесконечных скитаний Шпитальный наконец сам разыскал то, что ему было нужно.

Отдел опытных работ помещался в кирпичном приземистом флигеле, черные чугунные решетки толстой паутиной заткали окна этого здания.

Сквозь глубокие ниши, глубокие, как крепостные амбразуры, свет проникал внутрь узкими пучками.

Оружейники рассматривали чертежи Шпитального с насупленными, недовольными лицами. Эти люди хорошо умели скрывать свои чувства, они испытывали сейчас на качество не оружие, а его творца.

— Ну как, товарищ, недельки за две сможете первый экземплярчик состряпать? — обратился к Шпитальному высокий инженер с колючими усами.

— Какое две недельки! Он за одну сделает... Товарищ молодой, энергичный! — поддержал его инженер, которого все звали Фадеичем, и непонятно было, фамилия это или прозвище по отчеству.

Потом Фадеич умильно сказал:

— Собственно, остались одни пустяки. Только сделать! Но ведь это и без вас слесаря могут.

Шпитальный встал, молча подошел к столу, свернул чертежи, перевязал тесемкой, медленно обвел глазами конструкторов и произнес раздельно:

— Я приехал сюда, чтобы сделать машину. Год, два, десять, сейчас меня такая арифметика не интересует. Подсчитаем после, когда машина будет готова.

— А товарищ для нас подходящий, — заявил Фадеич.

Высокий, худой, с колючими усами сдержанно заметил:

— С другим характером за такое дело браться нельзя.

Присутствующий при этой сцене изобретатель, чьим именем было названо немало оружия, тут же предложил Шпитальному перебраться к нему на квартиру.

Богатейшую коллекцию оружия имел Федор Васильевич. Поставив перед собой масленку, он нежным шопотом произносил:

— А вот мы вас сейчас свежим маслицем попотчует! — и ласкающим прикосновением протирал детали чистейшими тряпочками.

Страстные оружейники, тщеславные гордецы собственного оружия, они приписывали ему необыкновенные свойства.

— Что муха? — говорил обидчиво Федор Васильевич, когда при нем упоминали о каком-нибудь снайпере. — Пускай муха капнет, мой Колька и в этот пункт попадет. У нашего у всего семейства зрак орлий.

У него был также какой-то необыкновенный шомпольный дробовик. Федор Васильевич рассказывал, что он по рассеянности забил в дробовик тройной заряд. И когда выстрелил, то увидел, что ствол раздулся почти как пузырь и снова, мгновенно сжавшись, принял натуральную форму. Вот из какой упругой стали был сделан этот ствол!

— Не верите? А что вы скажете на это? В цеху с полукруглым сводчатым потолком, с чугунными плитами вместо пола старики в кожаных фартуках, с зелеными от льняного масла бородами и руками, ударами молотка выпрямляли кривизну ствола, кривизну, недоступную осязанию самого сложного измерительного прибора. Разве не орлие глаза были у этих мастеров и не волшебны были их руки? А когда они простым коловоротом, несколькими оборотами его, придавали патроннику те качества, которые потом оснащали это оружие снайперовскими свойствами, или, как принято у них говорить, свойствами гвардейского оружия?

После всего этого, виденного собственными глазами, нетрудно поверить и в дробовик, ствол которого раздувается, как пузырь, и снова благодаря своей упругости принимает натуральную форму.

Целыми часами простаивал Шпитальный за верстаками граверов, как замороженный любуясь их сказочным мастерством.

На замках охотничьего ружья они изображали эпизоды охоты, полные дивных подробностей ее. На крошечном пространстве стали разыгрывались целые сцены: охотник, убивший дичь, хвастливо крутил усы; тончайшим

брабшихтелем, инструментом, умещавшимся в лапках пинцета, вычерчивали они зримые только в стекло лупы каждый волосок этих усов. Но мало того — картинки получались цветными.

У охотника был красный камзол, синяя шляпа, розовое перо. Вытянутая борзая бежала по зеленой траве, и белый заяц скрывался в черных кустах, голубая река плыла вдали, а облака фарфорового цвета висели в лазури неба.

Эти краски добывались из стали. Сталь окрашивала себя. Металл при накаливании покрывается пленкой окиси, так называемыми побежалыми цветами. Цвета эти зависят от различной температуры накаливания. Выжимать из стали огнем краски — разве это не фантастика?

И часто в порыве восхищения Шпитальный восклицал: — Вы же настоящий художник, Авдеич! О вас книги писать надо!

Авдеич молча дул на стальную пластинку; через некоторое время он говорил:

— Вот сын у меня — это художник по технической части. А я так — людям для удовольствия! — И, осторожно повернувшись на своей высокой табуретке, замечал строго: — Нам не писанки теперь нужны, нам оружие строгое надо. Хочешь жить приятно, делай оружие невероятно. Слыхал такую нашу поговорку, нет?

Выждав и не получив ответа, мастер снова склонялся к горелке, освещавшей его высокий морщинистый лоб разноцветными бликами.

XXI

ЭТАЛОН

Может быть, в этот день следовало надеть новый костюм, какие-нибудь особенные ботинки желто-колбасного цвета, пригласить духовой оркестр, с шумом раскупорить пузатую бутылку шампанского, послать приветственную телеграмму или хотя бы выпасться накануне как следует?

Ничего этого не было.

Накануне Шпитальный не спал всю ночь. Уже на рассвете он стоял у дверей цеха и, ежась от пронизывающей сырости, ждал гудка.

Нет людей, более ревностных к своему труду, чем изобретатели. Нет людей, более нетерпеливых, более изощренных в своей мнительности, чем изобретатели оружия.

Шпитальный хотел все делать сам.

Он сам хотел вырезать все детали механизма из стали, обласкать их на шлифовальных кругах, вымерить штангенциркулями, закалить в огне, первым выкупать в масле, первым собрать и, заложив ленту, нажав гашетку, первому услышать голос своего детища.

Мгновение, когда из стали была вырезана первая деталь будущего пулемета, это неповторимое мгновение ничем не было отмечено.

Мастер Аниканов, не обращая внимания на изобретателя, заложив в станок кусок металла, искоса, через плечо, поглядывая на рабочий чертеж, включил ток; острый резец, облизывая болванку, выбросил первую голубоватую сияющую ленту.

За соседним станком примостился Шпитальный. Он не покинул станка на время перерыва на обед, и, когда гудок провозгласил окончание работы, Шпитальный не мог оторваться от нее. Уборщицы с сердитыми лицами возили возле его ног мокрыми тряпками, в цеху было безлюдно и темно, а Шпитальный, склонившись над резцами, потеряв чувство времени и места, все зачарованно следил, как видимое когда-то только мысленным взором очертание механизма приобретало форму, вес, твердость настоящей, живой вещи.

Обостренным чувством ревности Шпитальный научился различать малейший подозрительный скрежет металла, доносящийся именно с того станка, за которым изготавливались детали его пулемета. И он бросался в противоположный конец цеха, чтобы узнать причину этого скрежета. Видя озабоченное лицо у токаря, который строгал части его машины, Шпитальный терзался подозрением, что у этого человека дома какие-нибудь неприятности и это может отразиться на тщательности его работы, и он настойчиво выпрашивал токаря о причине плохого настроения, выражая свою готовность помочь ему, в чем бы он ни нуждался.

А сколько было мук с металлом! С непреклонной подозрительностью он относился к каждому винтику; соскабливая тончайшую стружку, он бежал в лаборато-

рию и там испытывал состояние здоровья металла, его породистость, силу, свойства, огорчаясь и радуясь.

В эти дни для Шпитального все сосредоточилось в его машине. И когда в его присутствии говорили о чем-нибудь постороннем, не относящемся к работе, он смотрел на людей изумленными глазами, не в силах постичь смысла их слов.

— Так нельзя, Борис Гаврилович, — говорил механик Батов, — ты же израсходуешься, береги силы!

— За меня не беспокойтесь, — коротко бросал Шпитальный и мчался в кладовую добывать с бою лучшие резцы, которые, он знал, кладовщик, скопидомничая, выдает с величайшей неохотой.

И наконец все энное количество деталей было изготовлено. Они лежали новенькие, синевато поблескивая на чистом ложе верстака.

Механик Батов и Шпитальный приступили к сборке. В тишине происходила сборка, в той многозначительной тишине, которая бывает в операционной.

Сухощавая стройная машина стояла на станке.

Бережно и торжественно машину отнесли в тир. Шпитальный встал перед ней на колени и вдернул ленту. Потом, взявшись за ручки, он оглянулся на своих товарищей. Те молча кивнули головой.

Шпитальный нажал спуск.

Прозвучал одинокий выстрел — и все. И все, хоть Шпитальный вжимал изо всей силы свой палец в холодное железо спуска.

Пулемет молчал.

Шпитальный поднялся с колен, движением руки стряхнул пыль с брюк и тоскливо и виновато посмотрел на Батова.

Батов, спокойно выдерживая этот взгляд, сказал просто:

— Что-то не так подогнали, нужно посмотреть.

И пулемет, снова расчлененный, лежал на досках грудой стальных развалин.

И снова расчеты, и снова цех. И снова каждый день отбракованные, тщательно пронумерованные детали, сваленные в пакет, плющились под молотом, чтобы ни одна стальная косточка машины не была случайно выброшена. Ибо известно всем, как ученый Кювье по случайно найденной косточке доисторического животного восстанавливал

ливал целый скелет его. Так же могут те, кому это надо, по случайно обнаруженной детали современного оружия восстановить всю схему его.

Оружейники умеют хранить свою государственную тайну так же ловко, как когда-то они умели обманывать полицейских, когда дело шло о помощи своему народу.

В 1905 году к оружейникам обратились рабочие дружины с просьбой снабдить оружием; но из завода не то что винтовку, а и гвоздя вынести было нельзя. В цеху, где воронили детали ружей, было, как в бане, туманно и сыро. Здесь в огромных чанах детали очищались в щелочи от жира, потом, насухо вытертые, покрывались слоем хлористой сурьмы — ржавым лаком. После их кранцовали — оббивали окись — и протирали бархатными металлическими щетками, пока наконец металл не приобретал этого глубокого, холодного синевато-черного цвета воронова крыла.

После каждой такой операции детали промывали водой. Вот в этих-то потоках кислотной щелочной дымящейся жидкости, шумно уходящей в канализационные трубы, рабочие и транспортировали оружие. Они прикрепляли детали ружей к кускам дерева и бросали в канализацию. У выхода канализации в русло реки дежурили дружинники; они вылавливали прикрепленные к доскам детали, очищали от густого слоя жира и потом собирали из них винтовки.

Рабочие знали много способов похищать оружие для дела революции, и теперь они знают еще больше способов сохранить это оружие от всякого, кто захочет добыть хоть самый крохотный винтик этого оружия.

Началась весна. Ветер, прилетавший из-за леса, приносил теплые и терпкие запахи.

Снег бурно и быстро таял.

Подпочвенная вода проникла сквозь стены старого подземного тира и затопила его. Новый роскошный тир, сияющий бетонным цоколем, еще не был готов.

Шпитальный вместе с механиком сколотил из досок плот и на этом плоту, плавающем в черных водах подземного тира, установил свой пулемет. В тире должны были проходить длительные испытания эталона. Доделки и переделки его выявлялись теперь в огневой работе.

С первых же выстрелов в тире разлетелись от детонации лампочки, с хлюпаньем попадали осколки стекла в воду. Заплесневевший потолок находился так близко над головами людей, что им приходилось передвигаться в полусогнутом состоянии на своем хлипком плоту.

В густой темноте, непроницаемо черной, словно заключенные в гигантский слиток угля. Шпитальный и механик ощупью заряжали машину.

Холодная скользкая сырость проникала насквозь. Зябнущие руки отогревали в перерывы об горячий ствол пулемета.

Пулемет работал так.

При медленном темпе из его ствола вылетало пульсирующее красное пламя. Темп ускорялся, и из ствола, как из дула паяльной лампы, вырастал почти неподвижный голубой усеченный конус фосфорического цвета.

Пулемет ревел на одной ноте; этот звук ни на что не походил, такой звук мог издавать только гигантский мотор, работающий на сверхскоростных оборотах, но не огнестрельное оружие.

Но пулемет неожиданно давился и смолкал посредине или в начале очередей, или в конце, так и не дожевав ленту.

Зажигали свечу, осторожно разбирали машину, тщательно запоминали, в каком положении детали механизма заело.

Удушливый угар горячим дурманом проникал в легкие, и голову начинало сводить судорожной болью. От холодной сырости ломило суставы. Тяжелые капли мерно падали с потолка в черную воду, и казалось, это отсчитывало секунды само неумолимое время.

Как прошло лето, Шпитальный не заметил. Даже в жару он ходил в валенках: очень болели от ревматизма ноги. Климат в затопленном старом тире не менялся. С каждым новым днем в машине все меньше обнаруживалось недостатков, и тем подозрительнее и дольше продолжались ее испытания.

Перебрались в новый тир — теплый, просторный, с отличной вентиляцией, оборудованный всяческой измерительной аппаратурой. Здесь уже можно было не надевать полушубок и шапку, и для Шпитального началась весна, хотя на улице была уже осень.

Горячее, еще не остывшее солнце висело над лесом, окрашенным в яркие горячие осенние цвета.

В один из выходных дней Николай, сын Федора Васильевича, попросил Шпитального прогуляться с ним за город.

Шпитальный вначале и слышать не хотел. Худой, с провалившимися глазами, с темными вьевшимися в кожу пятнами от пороховой копоти, он не мог похвастаться свежестью своего вида.

Истратить целый день на глупую прогулку — нет, никогда!

Николай, унаследовавший от своего отца горячий талант изобретателя, понимая неистовую душу оружейников, пустился на хитрость:

— Да я тебя, Борис, в часть хочу сводить. Тут от нас недалеко. Зайдем на полигон, с людьми поговорим.

И Шпитальный согласился.

За городом было чудесно.

Шпитальный как будто все увидел впервые: глядя на соседний лесок, он даже заметил, как молодые деревца вежливо раскланялись с пролетевшим мимо ветром, а холодные, как лягушки, лужи не любят ветра — они любят тень и тишину — поморщились, когда пролетел ветер.

Увидев, что Шпитальный улыбается, Николай спросил удивленно:

— Ты что?

— Так, — ответил Шпитальный, — хорошо очень!

Через час они прошли в расположение части. Николай все здесь отлично знали и встретили радушно.

На полигоне постреляли в цель из винтовок, но красноармейцы из снайперской команды оказались искуснее.

Тогда Николай обидчиво предложил:

— Вы вот из пулемета в фитиль зажженной свечи попасть сможете?

Красноармейцы заинтересовались, добыли огарок, зажгли его и поставили в пустой будке, чтобы пламя не задул ветер, а дверь оставили открытой.

Стали стрелять. Конечно, никому не удалось попасть в пламя свечи и загасить его. Хотя нашлись искусники, которые перебивали самую свечу. Но этого Николай засчитывать не хотел, утверждая, что нужно именно

погасить свечу. И когда все стали говорить, что это невозможно сделать из пулемета с одного выстрела, Николай присел к машине и стал тщательно целиться. Шпитальный увидел, что Николай незаметно вытащил из кармана патрон, принесенный из дома, и вогнал его в ленту пулемета. Шпитальный недоумевал, зачем это ему нужно.

Грянул выстрел, пламя свечи, срезанное вихрем, погасло.

Все с восторгом окружили Николая, прося повторить номер. Но Николай, снисходительно улыбаясь, говорил:

— Хватит, хорошенького понемножку. Вот научитесь стрелять сначала, как мы, оружейники, а после снайперами называйтесь!

Николай уходил с полигона, как главнокомандующий уходит с парада, сопровождаемый свитой почтительных адъютантов.

Возвращались обратно ночью. Белая расплющенная луна торчала в небе. Листья на деревьях висели, как черные тряпочки, туман заполнил овраги.

Шпитальный сказал:

— А я не знал, что ты так хорошо стреляешь.

Николай остановился, посмотрел на него и расхохотался.

— Хорошо? — переспросил он. — Да я боялся, что в дверь не попаду, а мне бы только в дверь попасть.

Вынув из кармана патрон, он протянул его Шпитальному и объяснил:

— Видишь, пуля наискось просверлена. Воздух в канальце попадает, и такое завихрение образуется, что не только свеча, а целый костер погаснет, если на метр от него такая пуля пролетит.

Через неделю Шпитальный с Николаем снова побывали в части. Придя на полигон, они увидели, что на месте будки лежит куча щепок. Очевидно, снайперы не могли примириться с преимуществом штатских, хотя бы и оружейников, и, продолжая опыты со свечой, разбили будку. Ведь стрелять лучше красноармейцев никто не должен!

На этом прогулки и кончились. Обильные снега засыпали город, началась стужа, метели, зато в новом тире гепло, уютно, а главное — приборы.

СЛУЧАЙ НА ПОЛИГОНЕ

Всю зиму пулемет Шпитального стучал в новом тире. Каждое утро на рассвете уборщица сгребала в кучу гору стреляных теплых гильз и складывала их в ящик. А Шпитальный с механиком шли в цех, где «дожимали» отдельные детали механизма.

Пулемет мужал и крепнул в своей непрерывной огневой тяжелой работе.

Федор Васильевич частенько наведывался в тир, справляясь о «темпяке». Он подолгу сидел, прислушиваясь к грозному реву машины. И однажды, когда машина работала особенно хорошо, а ключ от отделения блиндажа, где стоял темпомер, находился у механика, Федор Васильевич, не выдержав, снял пиджак. Он просунул свое тело в узкое отверстие амбразуры, исчез в нем. Через несколько секунд его голос, придавленный тяжестью броневых стен, прозвучал глухо, словно из подземелья:

— Борис Гаврилович, или темпомер врет, или твой пулемет. Но это же не темп, это сплошной посыл какой-то. Я даже не понимаю!

Взволнованный, он не мог выбраться обратно из блиндажа и только совал свою руку в амбразуру, чтобы поздравить Шпитального с победой.

И снова наступила весна.

Пулемет решено было испытать на открытом полигоне.

Батов вызвался отобрать капсули для будущих испытаний, чтоб ни одна заминка не могла произойти за счет патронов. Это была изнурительная работа. Крошечные, как плоские чечевичные зерна, капсули нужно было осмотреть, отсортировать и отобрать из них несколько тысяч штук.

Через два дня Батов пришел в тир с опухшими, красными веками и отеками под глазами. Но выражение лица его было счастливо: в зеленой глявцовитой коробке лежали отборные медные зерна.

Полигон уже успел покрыться чистоплотной зеленью, яркой и удивительно нежной. Желтые цветы одуванчиков на круглых стеблях покачивались под тяжестью шмелей. Небо, как озеро, прозрачное.

На огромных толстых столбах из вековых стволов

деревьев лежал навес полигона, поддерживая толстую земляную насыпь.

Белые мишеньки, прижатые к щитам, казались с дистанции по своей величине не более листка бумаги, вырванной из блокнота.

Оружейники расположились на краю рва и вели отвлеченные разговоры, не имеющие никакого отношения к предстоящим испытаниям. Они даже не смотрели на стоящий на костлявых сошках пулемет.

Это особое безразличие почиталось как правило хорошего тона, чтобы не волновать и без того взволнованного конструктора.

Федор Васильевич нюхал желтый одуванчик, пахнущий медом. Авдеич рассказывал про свой дробовичок, которым он снял как-то с лету сразу трех уток и ни в одной из них не нашел после дробы. «Насквозь бьет, вот это ружьецо!» говорил он, обводя всех восхищенными глазами.

Николай лежал на спине и глядел в небо.

Представитель Наркомата обороны и Батов разговаривали об урожае, словно они всю жизнь были колхозниками и урожай для них сейчас самое главное.

Шпитальный возился у пулемета. Руки у него дрожали.

Пытаясь победить эту дрожь, он старался все делать медленно и плавно.

Где-то далеко в лесу кричала кукушка.

Шпитальный взялся за ручки пулемета, обвел глазами зеленое пространство полигона, посмотрел в сторону насыпи, где расположились оружейники, вздохнул, как вздыхает человек, стоящий на вершине обрыва, готовясь прыгнуть в неизведанную пучину, и нажал спуск.

Стонущий рев машины, протяжный, переходящий в сплошную, не существующую в музыкальной азбуке ноту, пронзил и заполнил собой все пространство.

Все вскочили и замерли, устремив глаза к щитам, к мишеням. Только сейчас стало понятно, к какому напряжению готовили себя люди, минуту назад беспечно беседовавшие о предметах, столь для них в эти минуты неинтересных.

И вдруг вся гигантская насыпь, лежащая на настиле, поддерживаемом толстыми бревнами, дрогнула и рухнула, погребая под собой мишени, с хрустом сокрушая щиты.

Когда пыль села, оружейники подошли к месту, где раньше находился настил. Столбы, поддерживавшие его были перерезаны пополам, подобно тому как перерезает механическая пила стволы многовековых деревьев.

Шпитальный вытирал с лица пот и виновато улыбался. Торжественно и молчаливо озабоченные члены комиссии возвращались с полигона на завод.

Вечером Шпитального спросил директор завода:

— Это вы сломали настил?

— Я, — застенчиво согласился Шпитальный.

— Молодец! — багровея, сказал директор и протянул свою руку, но, быстро отдернув ее, сказал: — Но все-таки это безобразие! — Но тут же, восхищенно размахивая руками, заявил: — На моем заводе слабосильных машин не делают, в этом я могу вас заверить! — и быстро пожал руку Шпитальному, открыл стол и вынул оттуда разрешение на запуск эталона в серию.

Директор несколько раз прошелся по кабинету, потом остановился и задумчиво сказал:

— Товарищ Сталин уже знает о вашем пулемете.

Сердце Шпитального сжалось. И почему это так бывает: когда человек ощущает себя безмерно счастливым, в это мгновение ему нехватает для дыхания даже всего неба.

Шпитальный опустился на стул.

Директор отвернулся и стал смотреть в окно, хотя там ничего не было интересного, кроме ночи, блещущей звездами.

XXIII

ЗАКОН БОЛЬШИХ ЧИСЕЛ

При серийном производстве пулемет Шпитального стал вести себя в точном соответствии с законом больших чисел.

Выдающиеся достоинства машины обернулись грозным бедствием для ее механизма.

Машина, казалось, уничтожала самое себя бешеной энергией темпа, заключенного в ее конструкции. Части деталей ломались вдребезги, не в силах выдержать сверхъестественного напряжения.

С каждой новой машиной темповые достоинства пуле-

мета сказывались во все возрастающих скоростях, с каждой новой машиной эти скорости выискивали слабые места механизма и крушили их с жестокой беспощадностью.

Шпитальный вступил в единоборство со своими пулеметами.

Теперь он имел дело не с эталоном, а с целой армией порожденных им машин, грозно и озлобленно вступивших в последнюю борьбу со своим творцом.

Его пулеметы, давясь от жадности, нетерпеливо глотая, рвали матерчатую ленту обычного пулемета.

Шпитальный сконструировал цепную металлическую ленту, которая могла полностью насытить прожорливую машину.

Но машина, как заколдованная, каждый раз останавливалась на сто десятом выстреле.

Снова бессонные ночи в тире; и вот он выяснил, что у капризного больного повышается температура, от нагревания ствол его расширяется, ровно после сто десятого выстрела вытянувшийся ствол заклинивает затвор. Новое крепление ствола — и все в порядке. Нужно не забывать, что температура газа в стволе достигает 2500 градусов.

И вдруг снова загадочное число — и одна из пружин каждый раз при этом числе выстрелов ломается.

Почему не ломалась раньше?

А все по тому же закону больших чисел. Пулеметы, помноженные на самих себя, давали в итоге каждый раз новое нарастание темпов; новое количество огня предъявляло свои новые требования качеству конструкции.

Шпитальный перепробовал все. Он делал пружины, похожие на свитки буферных пружин; он использовал бериллиевую бронзу квадратного профиля; он выпрашивал у Федора Васильевича разрешение соскоблить тончайшие стружки из пружин многочисленной коллекции его оружия; обжигая руки кислотами, он просиживал до рассвета в лаборатории, но решение не находилось.

Машина попрежнему выбрасывала горячие осколки пружины и замолкала. Немота машины в холодном каземе тира, бессонные ночи поисков приводили Шпитального в отчаяние.

И как-то после длительных безрезультатных испытаний Шпитальный заснул в тире у теплого пулемета.

И ему приснился сон, очень далекий, пришедший из детства. Ему приснился велосипед. Он шел рядом с велосипедом, он ощущал дуновение переливающихся спиц, и он заносил ногу, чтобы сесть на седло, и пружины...

Он проснулся. В тире было холодно, свет выключен экономным сторожем; угольная, непроницаемая тьма заполнила длинные своды тоннеля тира. И он увидел... да, увидел! — эти пружины велосипедного седла, увидел так, словно они висели в воздухе, они трепетали, содрогаясь, и были свиты из стальных волокон.

Он вскочил и стал стучать ногами в дверь.

Пробежав мимо сторожа, он бросился в цех. И, найдя своего механика, заикаясь от возбуждения, он рассказал, какая должна быть пружина.

Пружина, свитая из пучка стеблей проволоки, оказалась живучей и сильной, и никогда больше пулемету не удавалось сломать ее.

Но истребляющая энергия машины с каждым новым приростом своей мощи отыскивала новые слабые места.

На этот раз слабым местом оказался ударник.

Ударники ломались, как спички.

Металлические шпеньки, выточенные из самых изысканных сортов стали, ломались, не выдерживая напряжения, как будто они были сделаны из дерева.

На этой крохотной и очень простой детали машина решила дать жестокий бой своему творцу.

Яростную удаль разрушения не удавалось ничем смирить. Самые глубокие поиски, самые оригинальные решения не приводили ни к чему.

Крохотный шпенек, копейка цена, вырос в гигантскую проблему, могущую разрушить весь предыдущий труд, обратить замысел автора против него самого или снизить темп, то есть сдать, или... И вот это «или» и не находилось.

Шли пустые дни.

Приходить на завод, видеть внимательно ждущие лица товарищей оружейников, выслушивать соболезнующие советы...

Шпитальный находился в состоянии величайшего душевного бедствия.

В одно из воскресений, когда завод и лаборатория были закрыты, Шпитальный скитался по городу, угнетенный одной единственной мыслью.

Он выбрался за город и шагал там по проселочной дороге неведомо куда. Большой пятитонный грузовик промчался мимо него, обдав грязью. Но вот грузовик неожиданно остановился перед хилым деревянным мостом. Шофер, высунувшись из кабины, недоверчиво разглядывал дощатый настил. Шпитальный решил выждать, пока грузовик переедет через мост. Очень медленно машина стала сползать на мост, доски настила со стоном гнулись под толстыми колесами, но машина все упорнее продолжала свой путь и наконец выкатилась на дорогу. Освобожденный от тяжести грузовика настил выпрямился, и с моста посыпались в воду подброшенные комья грязи.

Шпитальный несколько минут стоял, глядя на мост, неподвижно, как изваяние. Потом резко повернулся и пошел обратно, и чем дальше он шел, тем сильнее убыстрялся его шаг, и уже в городе он не шел, а бежал к заводу, не обращая внимания на удивленных прохожих.

Был выходной день, завод не работал. С трудом ему удалось упротить охрану пропустить его.

В темном цеху копошился старик-механик, ремонтируя станок. Как к своему спасителю, бросился Шпитальный к этому механику. Волнуясь, он рассказал старику об эпизоде с грузовиком и как пришла ему мысль придать ударнику эластичность, подобную настилу досок моста; тогда за счет этого механического резерва ударник сможет выдерживать нагрузку.

Ток был включен. Поочередно дергая руками за ремень привода, они крутили станок и фрезеровали на нем новый ударник. Шесть часов. Изнурительных шесть часов заняла эта работа.

Потом они вдвоем со стариком пошли в тир и приделали к пулемету новый ударник. И пустили пулемет на полную мощь огня.

Ленту за лентой пожирала машина, ни на мгновение не останавливаясь. К утру возле машины выросла огромная теплая куча стреляных гильз. В увлечении своем они не знали меры.

И молодой ученый и старый оружейник испытывали в эти часы подлинное вдохновение. А вдохновение и счастье — разве это не одно и то же?

Огромное весовое количество металла, выходящее с безумной скоростью, с немыслимой температурой и дав-

лением из ствола пулемета, стирало стенки канала так, словно он подвергался каждый раз действию закаленного, алмазно твердого сверла.

Но Шпитальный здесь быстро нашел решение. Проблема хромирования металлов давно занимала его. И он решил хромировать каналы стволов своих машин.

Сверхтвердая пленка металла предоохранила стволы от изнашивания, от ржавчины и быстрого окисления. И если в ствол пулемета Шпитального посмотреть, как в подзорную трубу, вы увидите канал, наполненный каким-то необычайно сверкающим светом, где каждая пылинка, прилипшая к стенке, выглядит зримо, как бактерия под микроскопом.

Это была еще одна победа.

И машина, приобретая с каждым разом новую особенность, становилась все могущественнее, все сильнее.

Но Шпитальный, зная свойство закона больших чисел, теперь сам выискивал возможности слабых мест, чтобы закон этот не мог больше властвовать над его пулеметом, а пулемет в своей конструкции сам стал законодателем новой теории автоматики скорострельности.

Так и случилось.

XXIV

ЧКАЛОВ

Сухой и колючий, как песок, снег, вихрясь, мчался по белому бесконечному полю.

Ветер дул не переставая, пронизывая насквозь стужей.

Казалось, что ты стоишь, погрузившись по горло в ледяную воду, движимую бешеным течением.

Красный самолет с коротким туловищем и сильными, чуть по-птичьи изогнутыми крыльями стоял посреди поля, покачиваясь, словно переминаясь с ноги на ногу. Это ветер толкал его.

Проваливаясь по пояс в снег, люди снаряжали машину к полету.

Мотор работал со стонущим ревом. Растворившись прозрачным нимбом, пропеллер нагнетал шквалистый воздушный поток; подхваченный этим потоком снег позади машины крутящимся смерчем уходил в степь и там опадал пылью.

На крыле машины, вцепившись в распорки, стоял Шпитальный. Шла последняя проверка работы синхронизатора.

Грохочущий ураган ледяного пламенного воздуха бил негнушими твердыми струями. Тело уже не болело от этих ударов, оно оцепенело и стало пустым, и нужно было собрать все усилия воли, чтобы сделать самые простые движения. И когда последняя регулировка была закончена, Шпитальный не спрыгнул с крыла, а просто свалился вниз.

Подошедший механик озабоченно зачерпнул горсть снега и стал оттирать им лицо Шпитального. Потом он вскарабкался на крыло и начал заряжать пулеметы. Но скрюченные холодом руки плохо слушались.

Раздался короткий одинокий выстрел, и пуля, оставляя в воздухе длинную ленту дыма, промчалась в поле.

Механик с бледным лицом спустился на землю и стал дуть на синие пальцы, зажав подмышкой меховые рукавицы и виновато улыбаясь.

Дверца кабины открылась, показалась коренастая фигура летчика. Он быстро шагнул на крыло, нагнулся над люком и зарядил пулеметы. Сбросив газ, он крикнул:

— Замерзли, сиротки?

— Замерзли, товарищ Чкалов, сил нет! — лязгая зубами, ответил механик.

— Борис Гаврилович, а вы бы в будку пошли, отогрелись, пока я кувыркаться буду.

— В будку? — усмехнулся Шпитальный. — Ну, нет, этого дня я, Валерий Павлович, очень долго ждал. Какая тут может быть будка!

Чкалов, пожав плечами, наклонился над приборами, поднял руку, дал газ. И машина, покачиваясь на сугробах, покатилась вперед, оставляя широкий след на снегу от своих лыж.

По этим следам пошли за машиной и люди, но идти им долго не пришлось: машина, все сильнее набирая скорость, вдруг перестав подпрыгивать, оторвалась от земли и круто вонзилась в небо.

Пулемет Шпитального сдавал последний государственный экзамен в воздухе. И Чкалов, непреклонный в своих жестких и высоких требованиях к машине, испытывал его.

Но этот день испытаний пришел не сразу.

Могущественная энергия, заключенная в пулемете, прежде так истреблявшая его самого, теперь грозила разрушением самолету.

Сила отдачи — это она могла оторвать у самолета крылья, разбить вдребезги центроплан. Нужно было победить эту силу. И таким победителем явилось сложное амортизационное устройство, это оно гасило бешеные удары отдачи.

Было еще много работ, связанных с установкой пулемета на машину. Об этих работах, хотя и очень интересных, как говорят оружейники, «лучше всего помолчать».

Шпитальному надоело брести в снегу, словно в сухом и зыбком болоте. Он сел и, подняв голову, стал смотреть вверх, где под сводом неба билась и кувыркалась машина, оснащенная его пулеметами.

Это был Чкалов. Блистательный каскад эволюций сменялся гневным рокотом мотора, когда летчик тряс машину и с жестокой силой бил ее о воздух. Пулеметные ленты, уложенные в ящиках спиралью, питательные рукава, сами пулеметы в эти мгновения испытывали на себе то, что испытывал бы любой предмет, попавший в лавину, несущуюся с грохотом со склона горы в долину.

Это продолжалось бесконечно. И вдруг самолет, сделав крутой боевой разворот, на бреющем полете устремился к кромке леса, и от машины протянулись по воздуху зеленые, синие и розовые дымящиеся тропы трассирующих пуль. Чудовищно длинная очередь заглушила своим протяжным трепетным ревом рокот мотора. И еще не смолкло эхо грозного рева, как машина снова бросилась в небо и снова начала метаться, как бы оплетая самое себя петлями и бантами. Разгоняясь на полном газу, она ударялась изо всех сил о толщу твердого воздуха. Падала вниз спиной, как падает пловец, и только у самой поверхности земли, скользяще нырнув, снова вспархивала вверх и там вступала в рукопашную борьбу с незримой своей тенью.

И снова боевой разворот — и снова по направлению кромки леса протягивались цветные струи чудовищно длинных очередей огня.

И так это продолжалось очень долго, но ни разу,

приближаясь к темнеющей кромке леса, машина не возвращалась оттуда, не выстлав воздух шелковыми лентами дымящихся трассирующих пуль.

Круглое солнечное пламя уже гасло за краем снежного поля.

Небо потемнело и стало пятнистым от розовых облаков.

Сделав последний разворот, машина, как с крутой стеклянной горы, скатилась на поле аэродрома. Люди, ковыляя в снегу, бежали к ней.

Чкалов вышел из кабины. Горячее дыхание оседало седым инеем на бровях его возбужденного лица. Движением плеч сбросив парашют, он шагнул к Шпитальному, взял его холодную руку своей широкой и теплой и негромко сказал:

— Спасибо!

— За что? Это тебе спасибо, Валерий Павлович!

Чкалов положил тяжелую свою руку на плечо Шпитального и, идя с ним рядом, произнес с глубоким и чистым волнением:

— С твоими машинками мы теперь полные хозяева неба. Сквозь такую завесу огня ни одна машина не прорвется.

— А ты прорвешься? — спросил Шпитальный.

— Я — другое дело! — гордо сказал Чкалов. Потом, спохватившись, проговорил: — Ты счастливый, изобретатель! Открыватель! Народ тебя помнить будет.

— А ты не изобретатель?

— Я? — Чкалов серьезно, задумчиво посмотрел в небо, потом, подняв руку, показывая вверх, спросил: — Вот был я там, кое-что делал. А где след? Видишь — пусто, хотя бы пылинка осталась.

Медленно зажигались звезды. Ветер стих, и снег блестел, словно эмалированный.

В теплой будке, где собрались члены приемочной комиссии, Чкалов, отбрасывая падающую на лоб прядь волос, широко расставив локти, подписывал акты испытания.

Всю дорогу, пока ехали с аэродрома обратно в Москву, Чкалов молчал, супился, и только когда уже появились огни города, похожие на гигантское созвездие, взяв руку Шпитального, Валерий Павлович притянул его к себе и прошептал:

— Борис Гаврилович! А ведь я тоже кое-что надумал!

Но что он надумал, сказать ему сейчас не удалось, так как машина уже остановилась у подъезда его дома.

XXV

ВЕЛИКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬ

Всю неделю бушевал буран.

Семь дней бешеный белый ветер со свистом и гиканьем гонял по степи тучи. В сумеречном воздухе крутились клочья снежного пуха и перьев. И только твердые сосны в защитном одеянии, выстроившись повзводно у опушки березового леса, охраняли березки от бешеных ударов вьюги. Даже самые сильные толчки вьюги не могли нарушить сплоченного соснового строя, и, чуть покачнувшись, сосны тонко, насмешливо звенели. Наконец ветер занемог и обессилел; ворча, он зарылся в сугробы.

Пришел другой ветер — ветер юга.

И началась оттепель.

Дороги и тропинки в лесу потемнели и стали выпуклыми. А мокрый снег уже был не косматым и пышным — влажный и постный, он лежал тощим пластом и таял.

Вокруг деревьев обнажилась земля, и деревья стояли, как в чашах, — мокрые, продрогшие.

Но внезапно тихо прокралась стужа.

Снег окаменел, вода окаменела, и все стало неподвижным, стеклянным, хрупким, безмолвным.

На гладком льду реки появились перистые кустики кристаллов, корабликами назывались они. А березки, обледеневшие, походили на хрустальные люстры.

Высохший воздух прозрачно и широко распахнул небо. Стояла тишина, сверкающая, необыкновенная.

И вдруг с тихим шелестом спустилась снежинка нежная, за ней другая, третья.

В чистоте, в свежести рождались они. И земля стала вновь красивой, мохнатой и пышной.

Весь полигон был занесен этим снегом, и снег под лучами утреннего холодного солнца переливался самоцветами.

На линии огня была протоптана в хрустящем, как яичная скорлупа, снегу узкая тропинка. На тропинке выстроились десятки машин с синими узкими стволами.

Ни одна из этих машин не походила на другую. Каждая имела свои отличительные качества и свойства. И сегодня им предстояло после продолжительного огневого единоборства или стать оружием, или, сложив свои кости в ящики, уйти снова в опытные цеха конструкторских бюро.

Советский народ, прежде чем взять в свои могучие руки воина новое оружие, тщательно испытывал его.

Шпитальный с механиком стоял возле своего пулемета.

Привычное чувство волнения и беспокойства было сегодня каким-то особенно острым. И хотя эта новая его машина являлась лучшей из всего уже многочисленного поколения пулеметов Шпитального, сегодня предстояла дуэль не с заграничными, уже побежденными в огневых схватках образцами, а с могучей командой советских борцов.

Дерзкое и пытливое племя советских оружейников выставило сегодня на арену только победителей, только, если так можно выразиться, чемпионов мира.

На утопанной снежной тропинке стояла стальная когорта лучших из лучших.

И хотя любой из этих образцов мог быть принят с восторгом в любой армии мира на вооружение, твердая рука советского воина могла остановиться на двух-трех из них. Слишком высоки были требования народа к оружию, достойному его силы.

Фарфоровая, хрупкая тишина лежала в поле.

Снег цвета неба и небо цвета снега создавали такую широту и необъятность, что у человека захватывало дыхание и кружилась голова от этой чистоты и прозрачности.

Механик протянул Шпитальному руку в мохнатой рукавике и сказал умильно:

— Смотрите, Борис Гаврилович: снежинка маленькая, а как здорово сделана!

Шпитальный, наклонившись, разглядывал крошечную ледяную звездочку, но он отлично понимал, зачем механик показывал ему снежинку. Это была та известная деликатность оружейников: беседовать в самые сокро-

венные минуты о предметах, не имеющих никакого отношения к делу.

С правого фланга начались испытания машин.

Пулеметы ревели, и вдоль поля вытягивались узкие ленты трассирующих огненных троп.

Снег делался полосатым.

Каждая машина имела свой собственный тембр голоса, но все эти голоса были протяжны, могущественны, и ни один из них, бесконечно вытягивая излюбленную ноту, ни разу не дрогнул на ней.

Все ближе и ближе подходили люди к левому флангу, где находился Шпитальный со своим пулеметом.

Вот последняя машина, задрав в небо узкое свое горло, с ликующим ревом выписывала в облаках дымные вензели, и они были цветные, потому что следы трассирующих пуль многоцветны.

Шпитальный присел к пулемету, группа людей уже подходила к его машине.

— Товарищ Шпитальный!

Борис Гаврилович поднял голову, не убирая рук с затвора пулемета.

— Здравствуйте!

Иосиф Виссарионович Сталин, сняв перчатку, протягивал Шпитальному руку. Озабоченно наклонившись, он спросил:

— Что-нибудь с машиной случилось? Почему у вас лицо такое?

Шпитальный встал, растерянно растопырив выпачканные в масле руки. Он смотрел в это лицо, такое родное, близкое, и не находил слов.

Тогда Иосиф Виссарионович взял его за локоть и сказал, ласково улыбаясь одними глазами:

— Я давно с вами хотел познакомиться.

Прогуливаясь по узкой тропинке, ступая в чьи-то следы в глубоком снегу, товарищ Сталин беседовал вполголоса с конструктором. Он говорил о тех особенностях, которыми должно обладать советское оружие. И Сталин — величайший человек современности — указывал на такие подробности сложнейшей техники производства оружия, которые не всегда известны даже самому образованному специалисту, отдавшему всю свою жизнь этому делу.

И когда вернулись к машине Шпитального, трудно сказать, что испытывал в эти мгновения ее конструктор.

Ведь нет выше награды, нет выше счастья для человека нашей страны, как видеть Сталина, говорить с ним.

Машина ревела, выстилая в воздухе узкие струи трассирующих троп огня.

Товарищ Сталин задумчиво и внимательно наблюдал за всеми эволюциями; изредка он давал указания или просил повторить те или иные виды испытаний.

И снова машина с чудовищной силой вонзала в пространство яростный клинок огня.

И только когда в небе стали вспыхивать звезды, а снег стал совсем синим и сосны, стоявшие навывтяжку, превратились в сплошную стену с зазубренными высокими башнями, испытания закончились.

Новая машина Шпитального была принята на вооружение.

* * *

Прошло немало лет.

На столе, освещенном мягким зеленым светом, лежал тяжелый кусок брони. Посредине стальной плиты имелась круглая вдавленная пробоина; с обратной стороны этого отверстия металл выпер рваными лохмотьями.

Какая сила могла пронзить этот металл, о который гнулись самые сверхпрочные сверла?

И почему Борис Гаврилович Шпитальный — изобретатель сверхскорострельного автоматического пулемета — с таким возбуждением и радостью рассматривает стальной обломок, с усилием приподнимая тяжелую плиту, хотя она величиной своей не превышала размера обычного формата книги?

Разве мог огонь его пулемета пронзить эту плиту, если бы даже целый час бронебойные пули стучались об ее броню? Обычный пулемет нет. Но автоматическая сверхскорострельная пушка Шпитального с одного попадания пробивала толщу сверхпрочной стали навывлет.

Новое грозное могущественное оружие, конструкцией своей выведенное также из принципа небесной механики, стало на охрану безопасности советского неба.

Шпитальный вынул футляр с приборами и начал замерять отверстия в броне, длину маслянисто-гладкого пробойного канала.

— Борис Гаврилович, вас спрашивают.

Шпитальный прикрыл стальной обломок абажуром с лампы и недовольно поднял голову.

В дверях стоял военный и улыбался.

— Костя!..

На улице уже светало, а друзья все не могли наговориться, хотя постели были давно постланы и шел третий час.

Воспоминания детства были давно исчерпаны.

И вот, придвинув свое кресло поближе, Костя положил на колено Бориса свою руку и негромко попросил:

— Борис, расскажи, ведь ты видел, встречался.

Шпитальный встал, прошелся по комнате, медленно и задумчиво произнес:

— Мне и теперь непонятно, как он умудряется следить за работой такого множества людей... Однажды меня с Поликарповым вызвали в Кремль. Мы захватили с собой модель самолета. Товарищ Сталин внимательно осмотрел модель, ознакомился со всеми деталями конструкции, задал много вопросов. И через полчаса мы перестали узнавать самолет. Нам стало понятно, что в нем должны находиться не два человека, а три, что нужно сделать закрылки и еще кое-какие дополнительные приспособления. Очевидной стала необходимость усиления вооружения, устройство более легкого доступа к моторам.

Словом, необходимо было внести десятки изменений. То, что нам представлялось совершенством, на деле оказалось незаконченным начинанием.

Мы молча слушали его предложение. Оно было таким смелым, так рушило привычные представления о возможностях техники, что казалось неосуществимым.

Мы были подавлены и растеряны.

И вдруг, прощаясь с нами, Иосиф Виссарионович заговорил о достоинствах нашего самолета. Тут же он очень конкретно охарактеризовал летные качества будущей машины.

Иосиф Виссарионович говорил дальше все увлекательнее. Наконец он громко и весело спросил:

«Стало быть, пойдет?»

«Пойдет!» горячо, в тон ему, ответил Поликарпов.

Тут же товарищ Сталин назначил и сроки выполнения задания.

Поликарпов после этого сказал мне:

«Некоторые предложения товарища Сталина кажутся настолько неожиданными, что сразу даже не представляешь себе, как можно их осуществить, и каждый раз потом приходится краснеть за себя: почему ты, специалист, не только сам не додумался до этого, но даже, когда тебя натолкнули на эту мысль, не сразу ее воспринял?»

Это замечание было очень верным.

За много лет вперед Сталин предусмотрел пути развития техники вооружения, которые не были ясны нам, специалистам.

Товарищ Сталин не только указывает нам на новые технические возможности, но и в нас самих открывает новые творческие силы, будит в нас самые хорошие человеческие качества.

Когда говоришь с ним, чувствуешь в себе огромную силу, хочется сделать что-то очень большое и сделать как можно скорее...

Окна стали совсем светлые. В открытую форточку доносились звоны и шорохи пробуждающегося города.

Шпитальный подошел к выключателю и погасил ненужный теперь свет.

Потом, помедлив, тихо спросил:

— А ты знаешь, кто был тот уполномоченный ЦК партии, который разговаривал с Иваном Павловичем о пулемете?

Костя молча кивнул головой.

В комнате было совсем светло, и розовые солнечные лучи уже шагали по крышам домов.

Внизу по улице промчался первый трамвай, оглашая воздух бодрым звоном.

XXVI

НАШЕ НЕБО

Самолеты стояли на снегу, обутые в широкие лыжи.

Моторы машин работали на малом газу. Потoki воздуха, нагнетаемые пропеллерами, казались смертоносными на этом сорокапятиградусном морозе.

Крылья машин, выкрашенные в белую краску, сливались со снежным покровом.

Механики, подставив под машины козлы, проверяли работу убирающихся шасси, очищали детали механизмов вооружения от густой смазки, промывали их бензином, потом снова покрывали незамерзающей смазкой и насухо вытирали.

После нескольких минут такой работы они бежали к паяльной лампе и отогревали сведенные стужей пальцы.

Тут же происходила набивка патронов в ленты. После набивки ленты пропускались через уравниватель и укладывались в ящики тяжелыми рядами. Это была очень delicate операция, требующая большой точности и сноровки.

Нужно было так уложить ленту, чтобы при самом легком усилии она выскакивала оттуда, как змея, свившаяся в спираль, выбрасывает самое себя черной стрелой.

Прозвучал сигнал боевой тревоги.

Летчики бежали к машинам, застегивая на ходу лямки парашютов.

После короткого разбега машина за машиной вонзалась в небо.

Соединение выстроилось в воздухе клином и пошло навстречу врагу.

Это был третий вылет за сегодняшний день.

Две девятки новеньких самолетов, вооруженных каждый восемью пулеметами, разбившись на мелкие звенья, решили разрушить строй советских летчиков ударом с флангов.

Групповой бой завязался сразу на трех этажах неба.

Командир соединения, выбрав головной самолет противника, ринулся на него. Но враг, скользя на крыло, ушел в сторону. Здесь, вдали от гудящего клубка воздушной битвы, началось единоборство двух самолетов.

Выходя из различных фигур, противник каждый раз бил с длинной дистанции короткими очередями по самолету командира соединения. Но тот успевал увернуться от этих дымящихся лучей трассирующих пуль и все ближе подбирался к противнику, и вот, когда расстояние стало значительно меньше, машина, рванувшись на полном газу, ринулась в лоб белофинну. Бешено ревущая чудовищно длинная очередь огня заглушала все

шумы битвы, и самолет врага в тех местах, где его фюзеляжа коснулись узкие цветные струи, стал распадаться на части. словно отсеченное, падало крыло его, кувыряясь в воздухе.

Это сливающийся в единый секущий удар пунктир пробоев разрезал машину на части.

Тактику секущего удара по трассе одного единственного удара, наносимого противнику при сближении, как наносят его кавалеристы клинком, такую тактику применяли наши летчики, получив в свои руки этот длинный нестигаемый клинок огня пулемета Шпитального.

Но эта тактика еще основана на доблестной дерзости наших летчиков. Она главенствует в сосредоточенном броске и в твердой вере в то, что оружие ни на мгновение не сдаст в эти стремительные доли секунд.

Вслед за истребителями появились вражеские бомбардировщики; поблескивая стальной кольчужой, они скользят ринулись вниз, чтобы сбросить похожие на гигантские соски бомбы.

Командир соединения швырнул свою машину навстречу бомбардировщику. Не спуская взгляда с коллиматора, где в рамке прицела, в крестовине его нитей, запутался грозно растущий силуэт, командир нажал гашетку.

Орудийный залп, ударивший навстречу несущемуся с чудовищной скоростью бомбардировщику, пробил насквозь его кольчужное стальное тело.

Гигантская машина на мгновение, казалось, остановилась, и вдруг в странной тишине она стала разваливаться и многотонной грудой исковерканного металла посыпалась вниз.

Но долго еще в воздухе кружились куски обшивки, шелка, черные клочья не то парусины, не то войлока.

Советские летчики, разогнав и уничтожив противника, возвращались на базу.

За три месяца советско-финляндской войны наши летчики немало накидали с неба на землю самых совершенных заграничных вражеских машин.

Приземлившись на аэродроме, устало скидывая с плеч тюки парашютов, летчики уходили в землянки, чтобы после такой работы, как следует поужинав, завалиться спать.

Возле одной из машин стоял молодой летчик, недавно прибывший в часть, и гневно допрашивал механика,

почему он выдал ему неполный боевой комплект огне-припасов.

Механик утверждал, что комплект был полный, а летчик раздражался, повышая голос.

К спорящим подошел командир соединения. Выслушав жалобу летчика, он с улыбкой сказал:

— А ну принесите сюда стволы пулеметов.

Механик, отвинтив стволы, положил их еще горячие на фанерный ящик.

Синяя сталь стволов была покрыта всеми цветами радуги; это были побежалые цвета, они свидетельствовали о том, что пулемет как следует поработал и стволы его окрасились от накала не меньше, чем после выработки полного боевого комплекта.

— Ну что же вы скажете? — спросил командир летчика.

Летчик виновато улыбнулся и, оправдываясь, сказал:

— Товарищ командир, ведь я только несколько раз гашетку нажимал.

— Но сколько, по-вашему, вы дали выстрелов?

Летчик назвал цифру.

Командир расхохотался, потом серьезно сказал:

— Это пулеметы Шпитального, не арифметика, а высшая математика огня. Теперь вы понимаете свою ошибку?

И, отвернувшись, командир подошел к машине молодого летчика и стал осматривать.

Несколько ребер на цилиндре мотора были отбиты вражескими пулями. А когда стали осматривать вооружение, оказалось, что пулей, пробившей питательный рукав, была заклинена пулеметная лента.

Но могущественная машина Шпитального не остановилась; оборвав заклиненную ленту, она достреляла из оборванного куска все патроны и этим, возможно, спасла жизнь молодому летчику.

Вытирая паклей руки, командир шел к землянке; он улыбался и бормотал что-то себе под нос.

Потом он остановился и стал писать в блокноте, вделанном в крышку полевой сумки:

«...подумай, Борис, также об автоматическом указателе расхода боеприпасов, а то сегодня произошел такой случай...»

Так после каждого нового «испытания» командир

эскадрильи — а это был Костя, друг детства Шпитально-го — давал новый технический заказ своему другу.

И он не сомневался, что этот заказ будет выполнен, потому что тот, кто в свое время сделал самый лучший трехствольный пистолет, кто сумел мужественно и твердо пронести сквозь всю свою жизнь любовь к настоящему труду, он все может, и вещь, сделанная с любовью, всегда будет самой лучшей вещью в мире.

И если люди, носящие оружие, пользуются в нашей стране самой высокой любовью, то мастера, создающие им самое сильное оружие, пользуются самым высоким уважением народа.

Командир быстро написал адрес:

«Москва.

Герою Социалистического Труда доктору технических наук Борису Гавриловичу Шпитальному».

Константин Георгиевич запечатал письмо, закрыл сумку, прислонился спиной к стволу огромной ели, похожей на зеленую башню, и посмотрел вверх. Он увидел небо, широкое, просторное, чистое, наше небо, наш воздушный океан, где плавают наши крылатые корабли, могущественные и непобедимые.



ОГЛАВЛЕНИЕ

I. Трехствольный пистолет	5
II. Локомотив «Атлант»	10
III. Гибель «Атланта»	14
IV. Техническое училище	18
V. Первая табуретка	20
VI. Физик Гопис	22
VII. Что такое любовь?	25
VIII. Песня о Соколе	27
IX. Механик	30
X. Настоящий труд	34
XI. Машинист Рябушкин	37
XII. Главный двигатель	44
XIII. Ломоносовский институт	52
XIV. Письма Кости. Госпиталь. Расставание	57
XV. Артель «Прогресс»	63
XVI. Спиральная туманность	67
XVII. Изобретатель	70
XVIII. Автотелега	73
XIX. Серьезный разговор	78
XX. Город оружейников	80
XXI. Эталон	83
XXII. Случай на полигоне	90

XXIII. Закон больших чисел	92
XXIV. Чкалов	96
XXV. Великий испытатель	100
XXVI. Наше небо	105