

ВОПРОТИВ ГРАВИТАЦИИ

Жизненная экспедиция Константина Циолковского



Виктор Истомин
ВОПРЕКИ ГРАВИТАЦИИ
Жизненная экспедиция
Константина Циолковского

<https://litres.ru/74070716>

SelfPub; 2026

Аннотация

Константин Циолковский известен миру как гениальный ученый и пророк космической эры. Но каким был его земной путь? Эта книга — не просто сухая историческая справка. Это захватывающий дневник жизненной экспедиции человека, который потерял слух в детстве, столкнулся с нищетой, непризнанием и тяжелейшими ударами судьбы, но не сдался.

Написанная от первого лица с эффектом полного сенсорного погружения, история перенесет вас в промерзшие мастерские, где среди запахов сургуча, металла и керосина рождались чертежи будущих межпланетных кораблей. Вы пройдете путь от робких расчетов в уездной глуши до триумфальных озарений, опередивших время. Узнайте, как провинциальный учитель-самоучка бросил вызов земному притяжению, бытовым катастрофам и академическому снобизму, чтобы подарить человечеству точный математический маршрут к звездам.

История о том, что для истинного разума и железной воли не существует невозможного.

Содержание

Пролог	5
Часть I. Тишина и звезды (1857–1873)	8
Глава 1. Ижевское небо	8
Глава 2. Безмолвие надвигается	14
Глава 3. Утрата и изоляция	21
Глава 4. Билет в Москву	27
Часть II. Московский отшельник (1873–1876)	34
Глава 5. Чертковская библиотека	34
Конец ознакомительного фрагмента.	37

ВОПРОКИ ГРАВИТАЦИИ

Жизненная экспедиция

Константина Циолковского

Пролог

Прямо сейчас, читая эти строки, обратите внимание на свое тело. Почувствуйте, как оно давит на кресло, в котором вы сидите. Ощутите плотность пола под подошвами вашей обуви. Это гравитация - невидимая, вездесущая сила, железная хватка нашей родной планеты. Большинство людей воспринимают эту тяжесть как нечто само собой разумеющееся, как непреложный закон бытия. Но для меня, с самых ранних лет, это физическое давление было лишь вызовом. Сопротивлением среды, которое разум обязан преодолеть. Вы держите в руках не просто автобиографию. Считайте это судовым журналом самой долгой и парадоксальной экспедиции в истории. Я приглашаю вас в странствие, для которого не нужно покупать билеты на пароход или собирать походные сундуки. Мы отправимся туда, где нет ни дорог, ни ветров, ни даже воздуха, чтобы дышать. Мы отправимся в абсолютную пустоту. Моя жизнь может показаться кому-то набором суровых лишений. Глухота, обрушившаяся на меня в детстве

и навсегда отрезавшая от мира звуков; бедность, заставлявшая питаться черствым хлебом; насмешки обывателей и высокомерное равнодушие столичных академиков. Но я всегда был реалистом и смотрел на вещи под другим углом. В механике нет понятия «трагедия», есть понятие «исходные данные». Мои исходные данные были сложны, но именно они заставили мой ум работать на предельных оборотах. Отсутствие слуха подарило мне идеальную, кристальную тишину - мой личный вакуум, в котором ничто не мешало концентрироваться. Я не слышал пения птиц или шума толпы, но я научился осязать мир иначе. Я чувствовал вибрацию тяжелых товарных поездов через деревянные половицы, я улавливал плотность надвигающейся грозы кожей лица, я знал вкус металлической стружки и едкий, щекочущий ноздри запах озона от электрических разрядов в моей самодельной лаборатории. Мой мир не был бедным; он был невероятно плотным, фактурным и подчинялся строгой, прекрасной логике математических формул. Я всегда верил, что у Вселенной нет для нас закрытых дверей. Есть лишь сложные замки, к которым мы пока не подобрали правильный инженерный ключ. Любая, даже самая безвыходная на первый взгляд ситуация - это не тупик, а лишь повод пересчитать траекторию и найти новый, нестандартный маршрут. Человечество не может вечно оставаться привязанным к своей земной колыбели. Наша природа, наша неутолимая жажда познания обязательно вытолкнут нас за пределы атмосферы. Переворачивая эти стра-

ницы, вы пройдете вместе со мной путь от холодного деревянного крыльца в рязанском селе до чертежей орбитальных станций и металлических дирижаблей. Вы почувствуете запах плавящейся канифоли и кисловатый дух старых книг, вы ощутите холод металла под озябшими пальцами и обжигающий жар первой, робкой догадки, когда цифры на бумаге вдруг складываются в формулу, способную разорвать цепи земного притяжения. Эта история - доказательство того, что для истинного путешественника не существует преград. Если ваш корабль надежен, а расчеты верны, вы сможете пересечь любой океан, даже если этот океан - бесконечное, усыпанное ледяными искрами звезд космическое пространство. Итак, приготовьтесь. Мы начинаем отсчет. Гравитация скоро отступит.

Часть I. Тишина и звезды (1857–1873)

Глава 1. Ижевское небо

Всякое большое путешествие начинается с точки на карте, которую мы, за неимением лучшего слова, называем домом. Моя точка - село Ижевское Рязанской губернии (ныне Спасский район Рязанской области). Я появился на свет 5 сентября 1857 года (17 сентября 1857 года по новому стилю), в пору, когда лето уже неохотно сдает свои позиции, а воздух по утрам становится хрустящим и пахнет влажной землей, прелой листвой и дымком от растапливаемых печей. Если закрыть глаза, я до сих пор могу воссоздать в памяти этот сложный, густой аромат ранней осени, смешанный с запахом свежеструганного дерева, который всегда стоял в нашем доме.

Оглядываясь назад, с высоты прожитых лет, я понимаю, что фундамент человеческой жизни закладывается именно в эти первые, казалось бы, бессознательные годы. Мир тогда воспринимается не через сухие формулы, а через полноту ощущений. Я помню вкус парного молока, еще сохранившего тепло коровы, и шершавую поверхность некрашеного де-

ревянного стола под пальцами. Я помню звуки: скрип половиц под тяжелыми шагами отца, мерное тиканье часов-ходиков в гостиной, далекий, глухой лай собак на другом конце села и симфонию сверчков в высокой траве за домом. Тогда я еще слышал мир во всем его многообразии, не зная, что этот дар будет отнят у меня так скоро и так безжалостно.

Мой отец, Эдуард Игнатьевич, был человеком удивительной породы. Потомок обедневшего польского дворянского рода, он служил лесничим. От него всегда пахло сосновой смолой, дегтем, крепким табаком и какой-то строгой, непрекаемой правильностью. Он был человеком дела, практически до мозга костей. Его руки, большие, с вьевшейся в мозоли землей, умели чинить всё: от сломанного колеса телеги до сложного часового механизма. Наблюдая за ним, я усвоил главное правило, которое пронес через всю жизнь: материальный мир подчиняется законам, и если ты поймешь эти законы, ты сможешь заставить материю служить своей воле. Отец не терпел праздности. Он был скуп на ласку, но его молчаливое одобрение, когда я правильно собирал из деревяшек какую-нибудь замысловатую конструкцию, стоило дороже любых похвал. Он учил меня смотреть на вещи трезво, видеть причину и следствие.

Но если отец был землей, твердой почвой под ногами, то матушка, Мария Ивановна, была воздухом. В ней текла татарская кровь, и от нее исходила невероятная, пульсирующая энергия жизни. Она была образованна, знала математи-

ку, но главное - она умела смеяться так, что звенели стекла в буфете. От нее пахло сдобой, лавандовым мылом и сушеными травами. Именно она научила меня читать и писать, именно она открыла для меня мир, где за пределами нашего села существуют другие города, страны, океаны. Она читала мне вслух, и ее голос, мягкий, с легкими переливами, рисовал в моем воображении картины далеких странствий. Я слушал ее и чувствовал, как внутри разгорается непреодолимая жажда движения, желание выйти за горизонт, увидеть то, что скрыто за изгибом реки Оки.

Я рос живым, непоседливым мальчишкой. В возрасте семи-восьми лет я не мог усидеть на месте. Мне нужно было все потрогать, разобрать, понять, как это устроено. Меня завораживало движение. Я помню, как мы с братьями делали воздушных змеев. Это был целый ритуал. Мы варили клейстер из муки - я до сих пор помню его пресноватый, мучнистый вкус на кончике языка, когда слизывал капли с пальцев. Мы кололи тонкие лучины, связывали их суровой ниткой, натягивали плотную бумагу.

И вот - запуск. Мы выбегали на просторный луг за селом. Ветер бил в лицо, заставляя щуриться, трепал волосы. Я держал в руках катушку с грубой бечевкой. Змей, эта нелепая конструкция из палок и бумаги, вдруг оживал. Он ловил невидимый поток воздуха и рвался из рук. Нить натягивалась, больно врезаясь в кожу пальцев, оставляя красные борозды. И в этот момент, чувствуя физическое натяжение

струны, связывающей меня с летящим в небе аппаратом, я испытывал ни с чем не сравнимый восторг. Я словно сам поднимался туда, в высь. Я физически ощущал упругость воздуха. Воздух не был пустотой, он был океаном, по которому можно плыть, если построить правильный корабль. Я смотрел на маленькую точку в небе и думал: а что, если сделать змея таким большим, чтобы он смог поднять меня? Эта мысль будоражила, заставляла сердце биться чаще. Я верил, что нет ничего невозможного, если правильно рассчитать площадь крыла и силу ветра.

Но самое сильное потрясение, определившее всю мою дальнейшую судьбу, случилось по ночам. Зимние ночи в Рязанской губернии - это время звенящей чистоты. Я помню, как тайком выбирался на крыльцо. Мороз тут же хватал за щеки, забирался под воротник полушубка, дыхание вырывалось изо рта густыми белыми клубами, а на губах оседал привкус льда. Вокруг лежали сугробы, искрящиеся в лунном свете, идеальные, нетронутые. В селе было тихо-тихо, лишь изредка треснет от мороза бревно в стене дома.

Я запрокидывал голову и смотрел вверх. Ижевское небо не было плоским куполом. В тех условиях, вдали от городской копоти и огней, оно представало в своем истинном величии. Оно было бездонным, пугающе объемным, бархатно-черным, и в этой черноте горели мириады колючих, ледяных искр. Млечный Путь раскидывался над головой гигантской светящейся рекой. Я смотрел на созвездия, и у меня

кружилась голова. Я не просто видел их, я чувствовал их тяжесть, их бесконечную удаленность и одновременно их зов.

В те моменты, стоя на скрипучем от мороза деревянном крыльце, я, маленький мальчик, вдруг остро осознавал: земля под моими ногами - это не весь мир. Это всего лишь крошечный пылинки, одинокий корабль, плывущий в бескрайнем, невообразимо огромном океане пространства. И эти звезды - это чужие солнца, вокруг которых, возможно, вращаются другие миры. Меня охватывал трепет, смешанный с необъяснимой радостью. Если Вселенная так велика, значит, в ней нет места для конца, нет места для тупика. Впереди - бесконечное пространство для познания, для движения, для жизни.

Я возвращался в теплый дом, где пахло горячей золой и сушеными яблоками, забирался под тяжелое ватное одеяло, но перед закрытыми глазами продолжали вращаться созвездия. Я засыпал с твердым, хотя еще и не оформленным в слова убеждением: человечество не может вечно оставаться привязанным к этому маленькому земному шару. Рано или поздно мы должны будем расправить крылья и отправиться туда, в эту манящую, бездонную черноту.

Мое детство было наполнено звуками: шелестом страниц маминых книг, стуком отцовского топора, свистом ветра в стропях бумажного змея, пением птиц по утрам. Это была симфония нормальной, полнокровной жизни, в которой я жадно впитывал каждое мгновение, готовясь к чему-то ве-

ликому. Я строил свои игрушечные повозки, запускал змеев, бегал по лужам и смотрел на звезды, не зная, что над моей головой уже сгущаются тучи.

Мне было девять лет. Зима 1866 года уже стояла на пороге, готовя мне испытание, которое навсегда изменит мой мир, оторвет меня от людей, но взамен подарит Вселенную. Но пока... пока я был просто Костей, мальчиком, который стоял на земле, но чье сердце уже тогда принадлежало звездам. Я слышал, как мама зовет меня ужинать, и, смеясь, бежал на ее голос. Звук пока еще был со мной.

Глава 2. Безмолвие надвигается

Переезд для любого ребенка - это всегда грандиозное событие, сродни экспедиции на край света. В 1860 году отца перевели в Рязань, но именно к зиме 1866 года, когда мне шел десятый год, этот город окончательно стал для меня огромной, неизведанной территорией, требующей тщательного изучения. Для меня, девятилетнего исследователя, жадного до новых впечатлений, Рязань казалась настоящим мегаполисом после тихого Ижевского.

Здесь всё было иным. Воздух пах иначе: не прелой лесной листвой, а густым угольным дымом, горячим хлебом из многочисленных пекарен, лошадиным потом и кожей сыромятной сбруи. Под ногами вместо мягкой грунтовой дороги звонко цокали булыжники мостовой, отдавая легкой вибрацией в подошвы ботинок. Звуковой ландшафт был невероятно плотным: скрип телег, выкрики торговцев, многоголосый гул толпы, перезвон церковных колоколов, который, казалось, заставлял резонировать саму грудную клетку. Я впитывал этот новый мир, радостно погружаясь в его суету, как путешественник, открывающий для себя шумный портовый город. Мне нравилось это движение, эта пульсирующая энергия человеческого муравейника.

Зима 1866 года выдалась суровой, снежной, с теми самыми трескучими морозами, от которых захватывает дух. Снег

выпал рано, укрыв грязные рязанские улицы ослепительно белым, пухлым одеялом. Для нас, мальчишек, это было временем безграничной свободы и физического упоения. Мы пропадали на улице до темноты.

Я до мельчайших подробностей помню тот роковой день. Мы катались на санках с крутого склона. Морозный воздух был сухим и колючим, он обжигал ноздри при каждом вдохе, оставляя на губах металлический привкус зимы. Снег под тяжелыми деревянными полозьями санок издавал не просто хруст, а высокий, почти музыкальный скрип. Я помню это физическое ощущение скорости: ты отталкиваешься ногами, ветер мгновенно бьет в лицо, вышибая слезы из глаз, пейзаж по бокам сливается в серые полосы, а в животе образуется восхитительный, щекочущий комок невесомости. В этот момент ты подчиняешься только гравитации и инерции. Моя одежда насквозь промокла от пота и налипшего снега, варежки заledenели, превратившись в жесткие панцири, пальцы ног давно потеряли чувствительность, но азарт гнал меня на гору снова и снова. Я игнорировал холод, считая его незначительной помехой перед лицом захватывающего духа полета с горы. Это был практический урок физики, который я усваивал всем своим существом.

Но у физического мира есть свои непреложные законы, и за пренебрежение ими всегда приходится платить. Вечером я вернулся домой, дрожа от пробирающего до костей озноба. Мать, едва взглянув на меня, всплеснула руками. Ее теплые,

пахнущие мукой и лавандой ладони легли мне на лоб, и я помню, как контрастно горячо показалось мне ее прикосновение.

Ночью пришла болезнь. Сначала это была обычная простуда, но она стремительно, как лесной пожар, переросла во что-то страшное. Скарлатина. Слово, звучавшее, тогда как приговор.

Мир вокруг меня начал плавиться и искажаться. Жар был невыносимым, он исходил изнутри, словно в груди растопили печь, от которой невозможно было отодвинуться. Кожа горела, став сухой и шершавой, как пергамент. Горло сдавило так, что каждый глоток воды отдавался режущей болью, а во рту поселился стойкий, тошнотворно-горький вкус желчи и лекарств. Комната наполнилась тяжелыми, удушливыми запахами камфоры, горчичников и уксуса, которым мать обтирала мое пылающее тело.

Я проваливался в тяжелый, вязкий бред. В этом бреду нарушались законы пространства и времени. Тени от пламени свечи на потолке казались мне гигантскими шестеренками какого-то зловещего механизма, который неумолимо надвигался на меня. Я-то падал в бездонные пропасти, то летел сквозь плотные, удушливые облака.

А потом началось самое странное. Звуки, которые всегда были моей невидимой связью с миром, стали вести себя иначе. Сначала исчезли высокие тона. Звон посуды, тиканье часов на стене, высокий голос младшей сестры - все это словно

срезало невидимым ножом. Затем звуки начали отдаляться, терять свою четкость. Я помню этот физиологический ужас: я лежу в кровати, вижу, как открывается дверь, как тяжело ступает отец, но его шаги звучат так, словно он идет по дну глубокого колодца, а я нахожусь на поверхности.

Ощущение было таким, будто мне в уши плотно набили вату или залили их теплым воском. Я тряс головой, пытался прочистить уши пальцами, глотал слюну, надеясь, что эта невидимая преграда лопнет, как это бывает при нырянии в реку. Но преграда становилась только толще. Громкие звуки превратились в невнятный, глухой гул, а тихие исчезли вовсе. На их место пришел постоянный, изматывающий внутренний шум: монотонный звон, гудение крови в сосудах, стук собственного сердца, который теперь отдавался в голове набатом.

Я помню момент полного, кристального осознания своей потери. Кризис болезни миновал, жар спал. Я лежал на влажных от пота простынях, обессиленный, но в ясном уме. В комнату вошла матушка. Она подошла к кровати, села на край, от нее привычно пахло теплом и заботой. Она наклонилась ко мне, ее губы зашевелились. На ее лице была написана тревога и безграничная нежность. Лицевые мышцы двигались, глаза блестели от слез, она явно говорила мне что-то ласковое, успокаивающее. Но я не слышал ни звука. Ни единого шороха. Абсолютная, космическая пустота.

Паника, острая и ледяная, пронзила меня от макушки до

пят. Я попытался крикнуть: «Мама, я тебя не слышу!», но собственный голос показался мне чужим, вибрирующим где-то внутри черепной коробки, а не снаружи. Я схватил ее за руки, сжимая их с отчаянной силой. Она поняла. Я увидел, как исказилось от боли ее лицо, как из глаз покатились крупные, прозрачные капли. Она прижала мою голову к своей груди. Я не слышал ее слов, но я чувствовал кожей лица влагу ее слез, чувствовал судорожные вздохи, сотрясавшие ее тело, чувствовал запах ее шерстяного платья.

В первые недели после выздоровления отчаяние было моим постоянным спутником. Мир, который я так любил исследовать, внезапно захлопнул передо мной одну из своих главных дверей. Деятилетнему мальчику трудно принять, что часть его реальности отмерла навсегда. Я чувствовал себя водолазом, чей шланг с воздухом перерезали, и он медленно опускается на темное, безмолвное дно. Люди вокруг превратились в рыб за стеклом аквариума: они открывали рты, жестикулировали, смеялись, но до меня долетали лишь обрывки самых громких криков, похожие на глухие удары в стену.

Но человеческая природа, к счастью, устроена удивительным образом. Здравый смысл и инстинкт жизни всегда берут верх над унынием. Я быстро понял одну простую, реалистичную вещь: слезами утерянного не вернешь. Если сломалась ось у телеги, ты не сидишь и не плачешь над ней, ты берешь топор и выстругиваешь новую. Мой слуховой аппарат

был сломан безвозвратно. Значит, нужно было искать другие пути взаимодействия с реальностью.

Постепенно я начал замечать, что, потеряв одно, я приобрел другое. Мой мир сжался до визуальных образов, но эти образы стали невероятно, пугающе яркими и детализированными. Зрение обострилось до предела. Не отвлекаясь на звуковой шум, я стал замечать то, на что раньше не обращал внимания: тончайшие изменения мимики людей, микроскопические движения механизмов, игру света и тени на пыльной столешнице. Я научился «слышать» вибрации: я знал, что кто-то вошел в комнату, не по звуку шагов, а по легкому дрожанию пола под ногами. Я чувствовал приближение поезда по дрожи оконного стекла.

Моя мать стала моим главным переводчиком в этом новом мире. Ее терпение было безграничным. Она артикулировала слова четко и медленно, приучая меня читать по губам. Ее руки, глядящие меня по голове, заменяли мне колыбельные. Мы выработали свой язык прикосновений и взглядов.

Глухота воздвигла между мной и сверстниками невидимую, но прочную стену. Я больше не мог участвовать в их шумных играх, не мог вовремя среагировать на окрик. Я оказался в изоляции. Но, оглядываясь назад, я понимаю, что именно эта тишина стала моим величайшим благословением. Она изолировала меня от пустопорожней болтовни, от мелких обид и суеты.

Когда внешний мир замолкает, внутренний голос начинает звучать с оглушительной ясностью. Не имея возможности полноценно общаться с людьми, я начал общаться с самим собой и с книгами. Моя комната превратилась в капитанский мостик, а мой разум - в корабль. Я понял, что самые грандиозные путешествия совершаются не ногами, а силой мысли. В этой абсолютной, ватной тишине, где меня больше никто не мог прервать, я начал строить свои собственные миры. Я читал запоем, компенсируя нехватку слов печатным текстом. Физика, геометрия, астрономия стали моими новыми собеседниками - они не требовали слуха, они требовали только понимания.

Я сидел у окна, смотрел на падающий крупными хлопьями снег, который теперь был для меня абсолютно беззвучным, и улыбался. Мир не стал хуже, он просто стал другим. Он превратился в грандиозную немую загадку, в гигантский чертеж, который мне предстояло расшифровать. Тишина больше не пугала меня. Она стала моей мастерской, моим личным, свободным пространством, где рождались идеи, способные преодолеть любые преграды. Болезнь забрала у меня звуки земли, но взамен она подарила мне сосредоточенность, необходимую для того, чтобы услышать безмолвный зов Вселенной.

Глава 3. Утрата и изоляция

Смерть, как и законы физики, не делает исключений. Она не спрашивает, готов ли ты, и не обращает внимания на твои планы. В 1869 году, когда мне было двенадцать лет, ушел из жизни мой старший брат Дмитрий. Это был первый сильный удар. Но настоящая катастрофа разразилась годом позже.

Я помню то утро 1870 года с пугающей ясностью. В доме стояла непривычная, тяжелая тишина - не та благодатная тишина моего внутреннего мира, а плотная, удушливая тишина горя, которую я безошибочно считывал по напряженным лицам и резким, судорожным движениям домочадцев. Матушка, Мария Ивановна, моя опора, мой переводчик, мой самый светлый луч в этом сужающемся мире, умерла.

Запах ладана, воска и увядающих еловых ветвей, смешанный с запахом сырой земли, навсегда врезался в мою память. Я помню холод ее руки, когда я коснулся ее в последний раз. Это был не просто холод, это было отсутствие энергии, окончательное и бесповоротное прекращение движения. В тот момент я физически ощутил, как обрывается самая прочная нить, связывающая меня с реальностью.

Отец, Эдуард Игнатьевич, постарел за одну ночь. Его спина, всегда прямая, как струна, сгорбилась, глаза потухли. Он ушел в себя, в свою работу, став еще более молчаливым и суровым. Дом опустел. Без матушкиного смеха, без ее мяг-

кой, направляющей руки, наш быт стал механическим, лишенным тепла.

Для меня же ее уход означал не только потерю самого близкого человека, но и потерю голоса. Без нее я оказался окончательно выброшен на обочину социальной жизни. Глухота, которая раньше была лишь досадной помехой, теперь превратилась в непреодолимую стену.

Дворовые мальчишки, с которыми я еще недавно запускал змеев, быстро почувствовали мою уязвимость. Дети бывают жестоки в своей прямолинейности. Они не понимали, почему я не откликаюсь, почему говорю странно, растягивая слова и не контролируя громкость собственного голоса. Я стал объектом насмешек. Я видел их искаженные смехом лица, видел, как они показывают на меня пальцами. Иногда в меня летели комья грязи или снежки. Я не слышал их обидных слов, но я прекрасно читал презрение в их глазах.

Я не плакал. Мой врожденный практицизм и тут взял верх. Если среда обитания становится враждебной, нужно либо адаптироваться, либо менять среду. Я выбрал изоляцию. Я перестал выходить на улицу без крайней нужды. Моим убежищем стал дом, а точнее - моя комната и сарай, где отец хранил инструменты.

В гимназии дела обстояли не лучше. Учеба, которая раньше давалась мне легко, превратилась в пытку. Я сидел за партой, смотрел на учителя, который расхаживал перед доской, шевеля губами, и не понимал ни слова. Я пытался читать по

губам, но с такого расстояния это было невозможно. До меня долетали лишь обрывки фраз, похожие на невнятное бормотание. Я чувствовал себя иностранцем на чужом празднике.

Неудивительно, что мои оценки стремительно покатились вниз. Я не мог отвечать на уроках, не мог записывать лекции. Учителя, раздраженные моей кажущейся тупостью и невнимательностью, ставили мне двойки. Во втором классе меня оставили на второй год, а из третьего и вовсе отчислили «за неуспеваемость».

Это было клеймо. Тринадцатилетний глухой подросток с волчьим билетом. Соседи сочувственно качали головами, глядя на отца: «Пропадет мальчишка. Ни к какому делу не годен».

Но они ошибались. Именно в этот период абсолютного одиночества и отверженности я нашел свой истинный путь. Когда двери во внешний мир захлопнулись, я с удвоенной силой начал исследовать мир внутренний и мир материальный.

Если я не мог получать знания от учителей, я решил добывать их сам. Я набросился на отцовскую библиотеку. Я читал все подряд: математику, физику, механику, астрономию. Книги стали моими лучшими учителями - они не кричали, не раздражались, их можно было перечитывать десятки раз, пока сложная формула не становилась ясной, как день. Я впитывал знания с жадностью голодающего.

Но теория без практики мертва. Мои руки требовали ра-

боты. Я перебрался в отцовский сарай, где пахло машинным маслом, металлической стружкой и старым деревом. Здесь я был полновластным хозяином. Я начал конструировать.

Я собирал из старых досок, колесиков от сломанных часов, пружин и бечевки удивительные механизмы. Я сделал астролябию, чтобы измерять расстояние до недоступных предметов. Я построил несколько самодвижущихся колясок, которые приводились в движение пружинами или ветром. Я часами наблюдал, как они катятся по неровному полу сарая, анализируя трение, сопротивление, передачу энергии.

Моим самым большим достижением того времени стал домашний токарный станок. Я собрал его из подручных материалов, используя ножной привод. Я помню это упоительное чувство контроля над материей: ты нажимаешь на педаль, деревянная заготовка начинает быстро вращаться, ты подносишь резец, и во все стороны летит горячая, пахнущая смолой стружка. Под твоими руками грубый кусок дерева превращается в идеально ровный цилиндр или сложную деталь.

Я работал часами, до боли в мышцах, до мозолей на руках. Физический труд приносил мне огромное удовлетворение. В эти моменты я забывал о своей глухоте, о насмешках мальчишек, об отчислении из гимназии. Я был творцом. Я создавал вещи, которые работали по законам физики, а законы физики одинаковы для всех, слышащих и глухих.

Отец, поначалу не обращавший внимания на мои занятия,

стал все чаще заходить в сарай. Он подолгу стоял молча, наблюдая, как я работаю на станке или собираю очередную модель. В его глазах, вечно усталых и печальных после смерти матери, я начал замечать искру интереса. Он брал в руки мои поделки, крутил их, проверял на прочность.

Однажды он взял мою последнюю модель самодвижущейся коляски, внимательно осмотрел хитрую систему шестеренок, которую я выпилил вручную, и вдруг положил свою тяжелую, мозолистую руку мне на плечо. Он не сказал ни слова, но я почувствовал силу его пожатия. Это было признание. Он понял то, чего не поняли гимназические учителя: мой мозг не был поврежден болезнью, он просто работал на других частотах.

В тот вечер, сидя за скудным ужином, отец долго смотрел на меня поверх очков. В его взгляде читалась решимость. Он понимал, что оставлять меня в Рязани бессмысленно. Здесь я закисну, превращусь в деревенского чудака. Моему уму нужна была пища, нужны были настоящие знания, которые невозможно было добыть в провинциальном сарае.

И тогда он принял решение, которое казалось безумным для всех окружающих, но которое стало спасительным для меня. Он решил отправить меня, шестнадцатилетнего, глухого, недоучившегося подростка, в Москву. Одного. За знаниями.

Я помню, как он написал мне на грифельной доске (мы часто общались таким образом): «Поедешь в Москву. Будешь

учиться сам. Денег дам немного, больше нет. Не подведи».

Я смотрел на эти корявые, написанные мелом буквы, и мое сердце колотилось так сильно, что отдавалось в ушах глухим стуком. Москва! Огромный, неизвестный город. Центр науки и просвещения. Страх перед неизвестностью смешивался во мне с невероятным, пьянящим восторгом.

Мои изоляция и одиночество подходили к концу. Впереди меня ждало самое большое приключение в моей жизни. Я был готов. Я знал, что справлюсь, потому что у меня было главное - неутолимая жажда познания и абсолютная уверенность в том, что законы Вселенной открыты для всех, кто готов упорно трудиться. Я собирал свой скудный чемоданчик, предвкушая встречу с городом, который должен был стать моей настоящей школой.

Глава 4. Билет в Москву

Шел 1873 год. Мне, шестнадцатилетнему юноше, предстояло совершить самый важный шаг в моей пока еще недолгой жизни. Решение отца отправить меня в Москву не было спонтанным порывом; это был тщательно взвешенный, сугубо практический расчет человека, понимавшего, что в Рязани мой умственный механизм неизбежно заржавеет от бездействия. Я навсегда запомнил тот вечер, когда моя судьба сделала резкий поворот.

В комнате пахло нагретым керосином от лампы и крепким табаком. Отец сидел за столом, его крупные, узловатые пальцы медленно отсчитывали ассигнации. Бумага была потертой, шершавой на ощупь. Пятнадцать рублей. Такова была сумма моего ежемесячного содержания. Сущие копейки для жизни в огромном городе, но для нашей семьи - весьма ощутимая трата. Я смотрел на эти деньги с ясным пониманием суровой реальности: мне предстоит балансировать на грани выживания. Но внутри меня не было ни капли уныния. Напротив, я чувствовал, как по жилам разливается горячая, пульсирующая волна предвкушения. Эти бумажки были не просто рублями, они были моим пропуском в мир больших знаний, ключом от дверей, за которыми скрывались ответы на вопросы, мучившие меня бессонными ночами. Я всегда верил, что любые трудности - это лишь физическое сопро-

тивление среды, которое можно и нужно преодолеть силой воли и разума.

Сборы были недолгими. Мой багаж состоял из старого деревянного сундучка, обтянутого потертой кожей. От него исходил стойкий запах нафталина и дорожной пыли - запах грядущих перемен, который будоражил меня сильнее, чем аромат самых изысканных блюд. Я аккуратно, словно величайшие драгоценности, укладывал на дно свои инструменты: самодельные линзы, завернутые в мягкую ветошь, штангенциркуль, несколько любимых книг по физике и тетради с чертежами. Одежды было минимум. Меня совершенно не заботило, как я буду выглядеть; меня заботило лишь то, что я смогу узнать.

Утро отъезда выдалось прохладным. Над Окой стелился густой, влажный туман, оседая на лице мелкими, колючими каплями. Мы с отцом стояли на перроне рязанского вокзала. Для меня, живущего в мире абсолютной тишины, вокзал представлял собой невероятное визуальное зрелище. Это был кипящий муравейник. Люди суетились, размахивали руками, их рты широко открывались в немом крике. Носильщики, согнувшись под тяжестью тюков, лавировали в толпе.

И тут прибыл он - паровоз. Я не слышал его грозного гудка, но я почувствовал его приближение всем телом. Деревянный настил перрона начал мелко вибрировать под подошвами моих ботинок. Вибрация нарастала, передаваясь в колени, в грудную клетку. Из тумана вынырнула огромная чер-

ная масса металла. Это был триумф инженерной мысли, воплощенная в железе термодинамика. Я смотрел на мощные шатуны, вращающие огромные колеса, на клубы густого белого пара, вырывающиеся из-под цилиндров, и испытывал благоговейный трепет. В нос ударил резкий, едкий запах горящего угля, раскаленного машинного масла и озона. Для меня это были духи технического прогресса.

Отец положил свои тяжелые руки мне на плечи. Я поднял на него глаза. Его лицо, изрезанное глубокими морщинами, было суровым, но в уголках глаз затаилась тревога. Он не стал ничего писать на грифельной доске, не пытался артикулировать слова. В этом не было нужды. Его крепкое, почти болезненное пожатие передало мне все, что я должен был знать: «Держись. Учись. Не сдавайся». Я кивнул, физически ощущая тяжесть возложенной на меня ответственности. Я шагнул в вагон, и в этот момент невидимая пуповина, связывающая меня с домом, оборвалась.

Вагон третьего класса встретил меня полумраком, духотой и запахом немытых тел, сырых тулупов и дешевой махорки. Я занял место у окна на жесткой деревянной скамье. Поезд дернулся - я почувствовал этот резкий толчок спиной - и медленно начал набирать ход.

Путешествие всегда казалось мне не просто перемещением из точки А в точку Б, а неким магическим процессом трансформации. Глядя в окно, я наблюдал, как меняется пространство. Знакомые рязанские пейзажи, перелески

и поля, уступали место новым, неизведанным горизонтам. Стекло вагона было холодным, я прижимался к нему лбом, чувствуя мерный, убаюкивающий ритм колес, который передавался через деревянную обшивку вагона прямо в мой мозг. Этот ритмичный стук, осязаемый кожей, заменял мне звук. Я ехал навстречу неизвестности, и каждый километр пути наполнял меня уверенностью. Я был один, с мизерной суммой в кармане, отрезанный от мира стеной глухоты, но я чувствовал себя исследователем, отправляющимся к новым материкам. Мой разум был чист и голоден.

К вечеру пейзаж за окном начал меняться. Появились фабричные трубы, изрыгающие в небо густые клубы дыма, плотная застройка, лабиринты железнодорожных путей. Мы приближались к Москве.

Когда я вышел на перрон Рязанского вокзала в Москве, город обрушился на меня всей своей колоссальной массой. Если Рязань казалась мне большим городом, то Москва была необъятной планетой. Масштабы архитектуры, ширина улиц, бесконечный поток экипажей - всё это подавляло. Но самым страшным было не это.

Впервые в жизни я в полной мере осознал, насколько опасна моя глухота в такой агрессивной, динамичной среде. В Рязани я знал каждую улицу, ритм жизни был размеренным. Здесь же царил визуальный хаос, который для меня был абсолютно немым. Я стоял на краю тротуара, сжимая ручку своего сундучка так, что побелели костяшки пальцев. Мимо

меня, едва не задевая полы моего старенького пальто, проносились пролетки, тяжелые ломовые телеги, извозчики. Я видел, как кучера натягивают вожжи, как бьются в пене лошадиные морды, как из-под железных подков летят искры и комья уличной грязи. Я видел, как люди кричат друг на друга. Но я находился в вакууме.

Я не мог услышать стук копыт приближающегося экипажа, не мог услышать предупреждающий окрик извозчика. Любой шаг с тротуара на мостовую мог стать для меня последним. Воздух Москвы пах иначе: это была сложная смесь конского навоза, свежее испеченного калача из ближайшей лавки, угольной гари и сырой штукатурки. Этот запах был густым, почти осязаемым. Я стоял и физически ощущал свою ничтожность перед лицом этого гигантского, безжалостного механизма.

Паника, липкая и холодная, на мгновение сковала мои движения. Во рту пересохло, появился металлический привкус страха. Как я выживу здесь? Как я смогу просто перейти улицу, не будучи раздавленным?

Но затем, глубоко вздохнув этот прокопченный московский воздух, я заставил себя успокоиться. Паника иррациональна. Страх - плохой помощник в решении задач. Я просто должен удвоить, утроить свою бдительность. Мои глаза должны стать моими ушами. Я должен сканировать пространство непрерывно, рассчитывать траектории движения экипажей, оценивать их скорость, как я оценивал движение

своих деревянных моделей в сарае. Я должен синхронизироваться с ритмом этого немого для меня города.

Я крепче перехватил сундучок. Грубая кожа ручки врезалась в ладонь, и эта физическая боль окончательно вернула мне ясность мысли. Передо мной был не враг, а гигантская лаборатория. Где-то там, в лабиринтах этих улиц, находились библиотеки, полные книг, которые мне предстояло прочесть. Там скрывались знания о звездах, о бесконечном пространстве, о силах природы. И ради этих знаний я был готов стать самым осторожным, самым внимательным пешеходом в Москве.

Я дождался момента, когда поток телег поредел, тщательно оценил расстояние до ближайшей пролетки, рассчитал скорость ее приближения и быстрым, решительным шагом ступил на мостовую. Булыжники под ногами были неровными, скользкими от вечерней росы. Я перешел улицу благополучно. Сердце колотилось о ребра, но губы сами собой растянулись в улыбке. Первый экзамен сдан.

Я шел по вечерней Москве, вглядываясь в лица прохожих, в светящиеся окна домов. Город не пугал меня больше. Он бросал мне вызов, и я с радостью принимал его. Впереди меня ждала неизвестность, бедность, одиночество, но вместе с тем - абсолютная свобода познания. Мое великое путешествие, моя личная экспедиция в мир науки началась здесь, на этих шумных, но навсегда безмолвных для меня улицах. Я был готов открыть этот мир заново.

Часть II. Московский отшельник (1873–1876)

Глава 5. Чертковская библиотека

Москва не принимает чужаков с распростертыми объятиями; она испытывает их на прочность, словно кузнец, бьющий тяжелым молотом по раскаленной заготовке. Моя заготовка была еще совсем юной, но я твердо решил, что не сломаюсь, а лишь закалюсь в этом горниле.

Я снял крошечный угол в одной из тех безымянных, пропахших кислой капустой, сыростью и дешевым табаком квартир, которыми изобиловали московские окраины. Моя комната, если это пространство можно было так назвать, больше напоминала деревянный пенал. В ней едва помещались узкая железная койка с продавленным, комковатым матрасом и шаткий стол, чья столешница была испещрена глубокими царапинами – следами жизнедеятельности предыдущих, столь же бедных постояльцев. Из щелей в рассохшейся оконной раме постоянно дуло. По утрам, когда я просыпался, вода в медном кувшине на подоконнике покрывалась тонкой, колкой корочкой льда, а мое собственное дыхание оседало на шерстяном одеяле влажной изморозью.

Но я смотрел на эти спартанские условия без тени уныния. Всякая задача требует холодного, практического расчета. У меня было пятнадцать рублей в месяц. Это константа, неизменная величина. Передо мной стоял выбор, как распределить эти ресурсы. Можно было тратить их на горячие обеды в трактире, на теплую одежду, на дрова. Но тогда не осталось бы ничего на то, ради чего я проделал этот путь. Я сделал свой выбор быстро и без колебаний. Девяносто копеек в месяц. Ровно столько я определил на свое пропитание.

Мой рацион состоял исключительно из черного ржаного хлеба и воды. Я до сих пор помню этот вкус. Хлеб был плотным, тяжелым, часто непропеченным. Он имел резкий, кисловатый запах закваски. Я отламывал грубый кусок, долго, с усилием жевал его, чувствуя, как царапаются десны о жесткие отруби, и запивал ледяной, отдающей железом водопроводной водой. Иногда, как величайший праздник, я позволял себе немного чая - не крепкого настоев, а слабенькой, чуть подкрашенной водицы.

Голод стал моим постоянным, молчаливым спутником. Сначала он был острым, режущим, сводящим желудок болезненными спазмами. Но постепенно организм адаптировался, перешел в режим жесткой экономии. Острая боль сменилась постоянным, тянущим чувством пустоты под ребрами и странной, звенящей легкостью во всем теле. Иногда, резко встав со стула, я чувствовал, как комната начинает медленно вращаться перед глазами, а зрение заволакивает

серой пеленой. В такие моменты я просто опирался руками о стол, чувствуя холодное дерево под дрожащими пальцами, и ждал, пока приступ слабости отступит. Я воспринимал это не как страдание, а как естественную плату за проезд. Я был путешественником, пробирающимся сквозь суровые льды к Северному полюсу знаний, и скудный паек был частью этой великой экспедиции.

Куда же уходили остальные четырнадцать рублей и десять копеек? Они превращались в стекло, металл и реактивы. Мой убогий угол быстро трансформировался в настоящую лабораторию. Я покупал на рынках медную проволоку, цинковые пластины, серную кислоту, ртуть. Воздух в моей комнате пропитался едкими, химическими запахами, от которых слезились глаза и першило в горле. Я помню этот резкий, бьющий в нос аромат озона, когда мне удавалось получить электрический разряд, и тяжелый, удушливый запах паяльной кислоты.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

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

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