

A man with grey hair and a serious expression stands in a workshop. He is wearing a light-colored jacket over a blue shirt and a patterned tie. On his chest is a complex mechanical sculpture made of gears, springs, and metal plates. The background shows a workshop with windows and various tools.

Атом Динамис

# Кинематическая скульптура

# Атом Динамис

## Кинематическая скульптура

*<https://litres.ru/73977693>*

*SelfPub; 2026*

### Аннотация

Бывший профессор Вениамин Савельев пятнадцать лет не выходит из подвала старого завода. Там, среди чертежей на миллиметровке и запаха машинного масла, он строит невозможное — механическую балерину, способную сделать тридцать два фуэте без единого электропровода. Каждый шарнир, каждый профиль кулачка — это не просто инженерный расчёт, а память о погибшей дочери-танцовщице. Когда к нему приходит бывшая студентка, они вместе пытаются победить резонанс, грозящий разрушить хрупкую стальную фигуру. Это рассказ о том, как термодинамика превращается в стихи, а любовь и точный расчёт создают чудо, способное переспорить саму смерть.

# Содержание

Рассказ	4
Конец ознакомительного фрагмента.	8

# Кинематическая скульптура

## Рассказ

Вениамин Савельев никогда не называл свою мастерскую «лабораторией» или «конструкторским бюро». Там, за обшарпанной дверью с табличкой «Посторонним вход воспрещён», помещался его личный способ дышать. Воздух пах окалиной, латунной стружкой и старым машинным маслом — тем самым, с терпкой горчинкой, которое ещё умеет помнить руки механика.

Он стоял у верстака уже третий час неподвижно, если не считать пальцев. Пальцы жили своей жизнью: левая рука придерживала микроскопический шарнир, правая орудовала часовой отвёрткой, подгоняя ось в отверстие калёной втулки. Шарнир — трёхстепенной, с кинематической парой «сфера-конус», — должен был держать момент в тридцать ньютон-сантиметров при люфте не более двух микрон. Чертежи обещали именно это. Но между чертежом и металлом всегда пролегает пропасть, через которую инженер перебрашивает мост из терпения, опыта и нескольких граммов собственной души.

— Ты всё ещё пытаешься заставить танцевать кусок ста-

ли? — голос Анны раздался от двери внезапно, но Вениамин не вздрогнул. Он давно научился не пугаться, когда мир вторгается в его вселенную. Анна Истомина, бывшая студентка, а ныне ведущий конструктор КБ транспортного машиностроения, проходила в цех мягко, но её интонация несла в себе тот особый металлический призыв, который появляется у людей, привыкших к бюджетам, дедлайнам и техзаданиям. Она смотрела на учителя со смесью уважения и тревоги — как смотрят на гения, добровольно ушедшего в отшельники.

— Сталь, латунь, инвар, бериллиевая бронза — перечислил Вениамин, не оборачиваясь. — В основном инвар. Термический коэффициент — ноль целых пять десятых микрометра на метр-градус. Чтобы летом и зимой геометрия не плыла. Ты принесла то, что я просил?

Анна положила на край верстака свёрток. Внутри лежала пружинная лента из нового сплава — мартенситно-старееющего, с памятью формы. Сплав был совершенно неуместен в классической механике: он реагировал на тепло, менял кристаллическую решётку. Но именно из-за этой «неуместности» Вениамин и выпросил образец у засекреченной лаборатории через длинную цепочку бывших коллег.

— Зачем тебе это? — спросила она. — Ты же всю жизнь строил механизмы безо всякой там «умной» металлургии. Чистая кинематика, силы инерции, жёсткость пружин. А теперь — сплав, который сам «помнит» форму. Это почти

электроника.

— Электроника — это когда ток бежит по проводам, — отрезал Вениамин, вода отвёрткой по винтику. — А здесь просто материал. Никакой магии. Термодинамика плюс управление фазами. Я хочу, чтобы шарнир сам выбирал люфт при изменении температуры. Чтобы механизм дышал. Как человек.

Анна присела на старый табурет, который когда-то держал на себе чертёжную доску. Теперь доска стояла в углу, покрытая слоем калыки и пыли, а чертежи переехали в компьютер. Но Вениамин чертил по-прежнему: карандашом на миллиметровке, отточенным до бритвенной остроты грифелем. Анна подняла один лист — на нём змеились циклоидальные кривые, эпюры скоростей и ускорений, подписанные его странным каллиграфическим почерком.

— Ты знаешь, что уже пятнадцать лет никто не проектирует кулачковые механизмы? — она позволила себе усмешку. — Есть сервоприводы, шаговые двигатели, контроллеры. Можно запрограммировать любое движение.

— Запрограммировать можно последовательность позиций, — возразил он, наконец подняв глаза. — А я хочу последовательность причин. Чтобы каждое движение вытекало из предыдущего. Чтобы танец был не записан, а рождён. Как у настоящей балерины.

При слове «балерина» Анна замолчала. Она знала историю, которую в институте передавали шёпотом: у профес-

сора Савельева была дочь, Ася, солистка театра. Погибла в двадцать три года — несчастный случай во время гастролей, упала декорация. После этого Вениамин Алексеевич уволился с кафедры, продал квартиру, купил подвал в старом заводском корпусе и начал строить странные механизмы, которые никто не видел. Он никогда не говорил о дочери. Но те, кто бывал у него, замечали на стене одну-единственную фотографию: девочка в белой пачке стоит на пуантах, и свет софитов ложится на неё так, словно она сделана из фарфора.

# 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.