

АЛЕКСЕЙ ЛЕВИЦКИЙ



РЕАЛЕН ЛИ НАШ МИР?

Как квантовая физика
взламывает реальность

Алексей Левицкий

Реален ли наш мир? Как квантовая физика и нейросети взламывают наше представление о реальности

*<https://litres.ru/74338282>
SelfPub; 2026*

Аннотация

Проснись, сапиенс. Вас обманули. Всё, что вы видите, слышите и осязаете — это грандиозная иллюзия, созданная вашим собственным разумом. Ваш биологический мозг заперт в абсолютной темноте черепной коробки. Он никогда не видел реального Солнца и не прикасался к вещам. Он лишь расшифровывает хаотичные электрические сигналы, на ходу конструируя персональную виртуальную реальность высокой четкости.

Автор в финальном томе своей трилогии срывает с макромира последнюю маску. Физика доказывает: атомы на 99,99% состоят из пустоты, времени не существует, а материя «прорисовывается» только тогда, когда на неё смотрит наблюдатель.

Наша Вселенная пугающе похожа на компьютерную игру, у которой есть свои пиксели и предел скорости рендеринга —

скорость света. Кто написал этот космический код? И какую роль в симуляции играем мы с вами?

Вы всю жизнь смотрели на декорации. Пора заглянуть за кулисы.

Содержание

Пролог. Проснись, Сапиенс	5
Глава 1. Пустота внутри нас: Из чего на самом деле соткан мир	8
Введение. Крах осязаемого	9
Сцена 1. Архитектура ничто	11
Сцена 2. Почему мы не проваливаемся сквозь пол?	14
Глава 2. Сумасшедший квантовый мир: Правила, которые ломают логику	17
Введение. Вход в Зазеркалье	19
Конец ознакомительного фрагмента.	21

Алексей Левицкий

Реален ли наш мир? Как квантовая физика и нейросети взламывают наше представление о реальности

Пролог. Проснись, Сапиенс

Прямо сейчас сделайте глубокий вдох и посмотрите на свои руки. Нажмите ладонью на деревянную или пластиковую поверхность стола перед вами. Почувствуйте эту плотность, эту непреложную, осязаемую твердость окружающих вещей. Посмотрите на чашку на кухне, на свет за окном, на ровные строчки букв на экране вашего смартфона.

Вам кажется, что вы находитесь внутри абсолютно реального, прочного и жесткого материального мира.

Проснись, Сапиенс. Вас обманули. Всё, что вы видите, слышите и чувствуете — это грандиозная иллюзия, бережно созданная вашим собственным сознанием.

Реален ли наш мир? Передовая квантовая физика и нейробиология сходятся в одной пугающей точке: наш биологический мозг — это одинокий биокомпьютер, запертый в абсолютной, кромешной тьме и тишине костяной черепной коробки. Он никогда в жизни не видел реального Солнца, не слышал шума прибоя и не прикасался к физическому объекту. Всё, что у него есть — это хаотичный, непрерывный поток слабых электрических импульсов, бегущих от глазных нервов, кожи и ушей. Наш разум берет эти слепые сигналы и на ходу конструирует из них трехмерную виртуальную реальность высокой четкости, выдавая её за настоящий мир.

Но что лежит там, за пределами нашего восприятия?

Если мы сорвем маску с материального мира, классический материализм рассыплется в прах. Физика доказывает: атомы, из которых сотканы ваши руки и этот стол, на 99,9999999% состоят из чистой пустоты. Вы никогда ни к чему не прикасались: камень кажется твердым лишь потому, что электромагнитные поля ваших пальцев со страшной силой отталкиваются от полей этого камня. Более того, на самом глубоком, квантовом уровне материя ведет себя как набор размытых вероятностей, код которых застывает и обретает твердость только тогда, когда на него смотрит Наблюдатель.

Наша Вселенная подозрительно, пугающе похожа на исполняющую компьютерную симуляцию, у которой есть свое минимальное разрешение экрана (планковская длина) и макси-

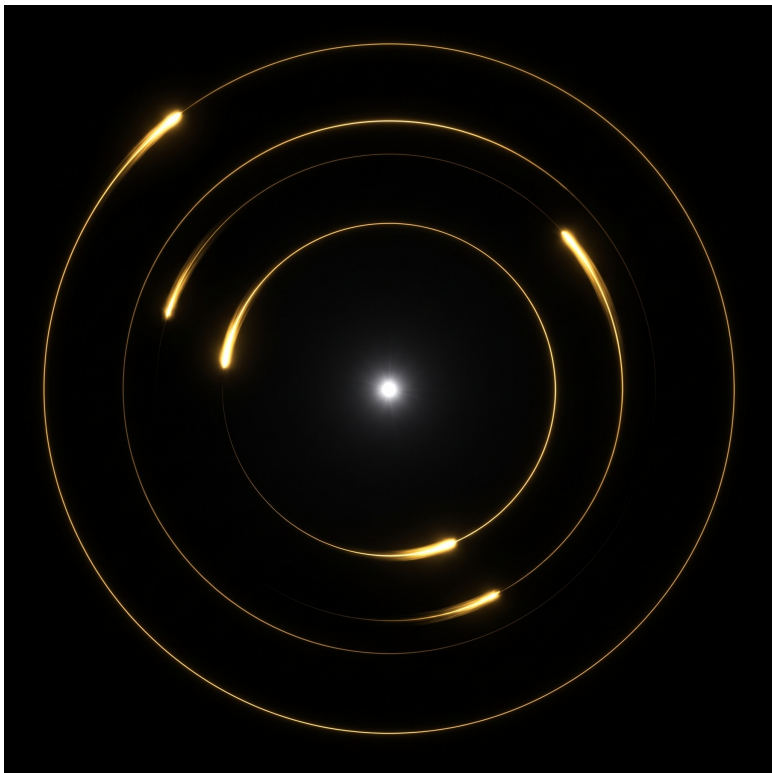
мальная скорость процессора (скорость света).

В первых двух книгах нашей трилогии мы прошли великий путь: мы узнали, как Вселенная усложняла свой код от Большого взрыва до создания человека, и как человек в следующие сто лет попытается переписать этот код, штурмуя Марс и создавая искусственный интеллект. Но в этом финальном томе мы сделаем самый главный шаг. Мы развернем сквозную нить эволюции внутрь себя.

Мы взломаем иллюзию твердости. Мы спустимся в сумасшедший микромир квантовой запутанности, разберем физику великого обмана под названием «Время», увидим, как мозг круглосуточно генерирует для нас контролируемые галлюцинации, и ответим на главный вопрос цифровой физики: является ли наш космос программным кодом?

Вы всю жизнь смотрели на декорации. Пора заглянуть за кулисы. Переверните страницу.

Глава 1. Пустота внутри нас: Из чего на самом деле соткан мир



Введение. Крах осязаемого

Мы привыкли безоговорочно доверять своему телу. Если мы ударяемся ногой о косяк двери, нам больно. Если мы берём в руку тяжёлый чугунный утюг или чашку горячего чая, наши рецепторы мгновенно рапортуют: этот мир плотный, весомый и осязаемый. Веками человеческая логика строилась на простом материалистическом фундаменте: всё, что нас окружает, сделано из твёрдых, прочных микроскопических неделимых шариков — атомов. Нам казалось, что если разбирать любой предмет на части, мы в конце концов упрёмся в неделимый фундамент материи.

Но физика XX и XXI веков устроила этой уютной картине мира сокрушительный погром. Учёные заглянули внутрь атома и не нашли там ничего твёрдого.

Оказалось, что весь наш прочный, осязаемый мир — это колоссальный космический блеф. Наша реальность соткана из пустоты. Если вы попытаетесь мысленно сжать всё человечество — все восемь миллиардов людей на Земле — и убрать из их атомов абсолютно всё пустое пространство, то всё население нашей планеты сожмётся до размеров одной крошечной песчинки. Правда, эта песчинка будет весить миллиарды тонн.

Как же устроена эта грандиозная архитектура «ничего»? Почему мы до сих пор не проваливаемся сквозь пол и не

проходим сквозь стены, если и пол, и наши ноги состоят из тотального вакуума? Что на самом деле удерживает материю от распада и заставляет мертвую пустоту притворяться тяжёлым камнем или живым человеческим телом?

В этой главе мы спустимся на самый глубокий уровень физической реальности, чтобы разрушить главный миф нашего восприятия. Мы разберём истинные масштабы субатомного мира и поймём, почему мы никогда в жизни ни к чему по-настоящему не прикасались. Мы узнаем, как электромагнитные поля заменяют нам осязание, и увидим, как сквозной код Вселенной научился имитировать твёрдость там, где нет абсолютно ничего, кроме пустоты и энергии. Приготовьтесь к первому, самому главному взлому ваших органов чувств.

Сцена 1. Архитектура ничто

Чтобы осознать масштабы грандиозного обмана природы, нам придется провести мысленный эксперимент и увеличить атом до размеров, которые понятны нашему глазу.

Представьте себе огромный современный футбольный стадион. В самом центре этого стадиона, прямо на центральном круге поля, лежит маленькая зеленая горошина. Эта горошина — ядро атома, в котором сосредоточено более 99% всей его массы. А где же электроны, которые вращаются вокруг него? Чтобы найти их, нам придется поднять глаза на самые верхние ряды трибун. Там, на самом краю стадиона, с бешеной скоростью носятся крошечные невидимые песчинки.

А теперь осознайте главное: всё колоссальное пространство стадиона между горошиной в центре и песчинками на трибунах — это абсолютная, звенящая, стопроцентная пустота. В ней нет ничего. Ни воздуха, ни материи, ни полей. Полный вакуум.

Именно так устроен каждый атом во Вселенной. Твердый стол, за которым вы сидите, стакан воды, стены вашего дома, воздух, которым вы дышите, и вы сами на 99,9999999% состоите из этого ошеломляющего «ничего».

Если бы мы могли взять всё человечество — все восемь миллиардов мужчин, женщин и детей — и с помощью фан-

тастического пресса сжать их тела так, чтобы полностью ликвидировать это пустое пространство внутри атомов, сблизив ядра и электроны вплотную, то всё население Земли уменьшилось бы до размеров одного кубика сахара. Наша биологическая плоть — это просто хрупкий каркас из редких электрических точек, растянутый по бескрайней космической пустоте.

Отсюда неизбежно рождается пугающий вопрос. Если мы — это пустота, и стул под нами — это пустота, то почему наши пустые тела не проваливаются сквозь такой же пустой пол? Почему наши руки не проходят сквозь двери, а чашка кофе уверенно стоит на столе?

Ответ кроется в фундаментальном законе физики — электромагнитном отталкивании. Песчинки-электроны на трибунах нашего атомного стадиона имеют отрицательный электрический заряд. Когда вы опускаете ладонь на деревянную поверхность стола, отрицательно заряженные электронные облака ваших пальцев приближаются к точно таким же отрицательно заряженным электронным облакам атомов дерева. По законам физики одноименные заряды отталкиваются со страшной силой.

Вы никогда в жизни ни к чему по-настоящему не прикасались. Физический контакт — это иллюзия. Когда вы гладите кошку или держите за руку любимого человека, ядра ваших атомов остаются на гигантском по микромеркам расстоянии друг от друга. То, что ваши органы чувств расшифро-

ываают как «прикосновение» или «твердость» — это всего лишь электромагнитное сопротивление силовых полей. Мы живем в призрачном мире привидений, которые удерживают друг друга на расстоянии силой электрического отталкивания. Код Вселенной создал осязаемость там, где физически нет ничего, кроме пустоты и энергии.

Сцена 2. Почему мы не проваливаемся сквозь пол?

В прошлой сцене мы выяснили, что физический контакт — это иллюзия, а наши ладони парят над поверхностью стола из-за яростного электромагнитного бунта одноименных зарядов. Но от этого правда не становится менее шокирующей. Если материя — это пустота, то откуда берутся все наши богатые осязательные ощущения? Как электрическое отталкивание превращается в теплоту чашки чая, гладкость шелка или шероховатость наждачной бумаги?

Вся магия происходит на «таможне» нашего восприятия — в нервных окончаниях пальцев.

Когда вы берете в руку, к примеру, холодный кусок гранита, отрицательно заряженные электронные облака на внешних орбиталях ваших клеток сближаются с электронными облаками камня. Они никогда не соприкоснутся, но сила их взаимного отталкивания начинает деформировать мембраны нервных клеток в ваших пальцах. Эта механическая деформация открывает крошечные микроскопические клапаны, и внутрь нервного волокна устремляются ионы натрия. Рождается слабый электрический ток — потенциал действия.

Этот ток на бешеной скорости несется по нервным пу-

тям, через спинной мозг, и бьет прямым в соматосенсорную кору головного мозга. И только там, в абсолютной темноте вашего черепа, биокомпьютер-разум расшифровывает силу этого тока и волевым решением рисует вам картинку: *«О, это твердый, холодный и шероховатый камень»*.

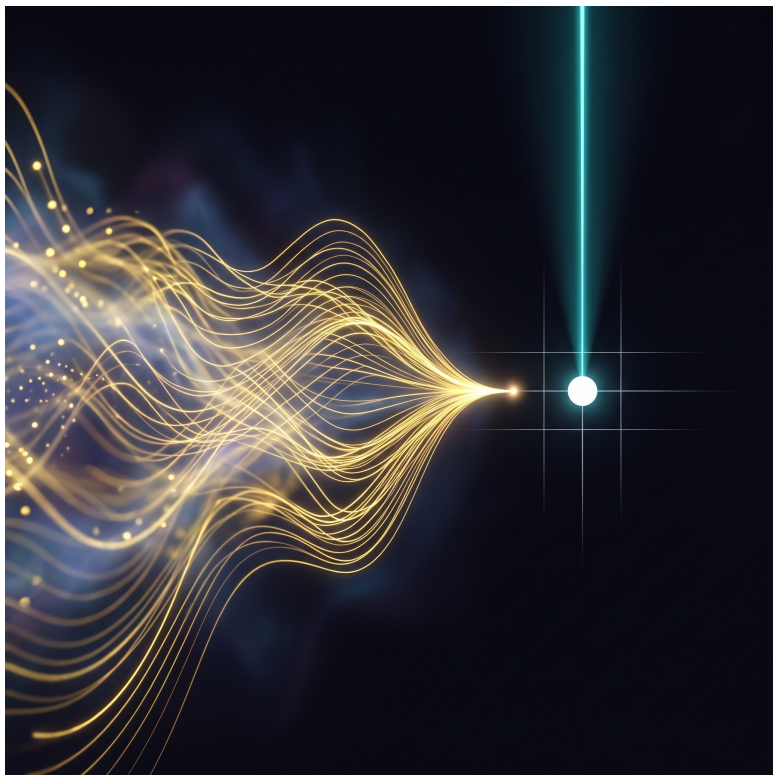
Твердость рождается не в камне. Твердость рождается исключительно в вашей голове как удобный графический интерфейс.

Эволюции не нужно было, чтобы примат в саванне знал квантовую физику. Ей нужно было, чтобы он выжил. Если бы наш мозг честно показывал нам реальность такой, какая она есть — как бесконечное, прозрачное облако редких летящих частиц и силовых полей — мы бы сошли с ума от переизбытка данных и не смогли бы поймать добычу или убежать от хищника. Поэтому эволюция пошла по пути жесткого сжатия информации. Она закодировала электрическое сопротивление полей в понятное и плотное ощущение «твердости».

Мы не проваливаемся сквозь пол только потому, что Вселенная установила в своих физических законах непреодолимые правила игры — квантовые запреты и электромагнитные силы, которые работают как невидимые, но абсолютно жесткие силовые щиты. Наш мир пуст, как заброшенный космический театр, но декорации в нем раскрашены нашим восприятием в самые яркие и плотные цвета. Однако, разобравшись с иллюзией осязания, физики столкнулись с ку-

да более пугающей тайной. Оказалось, что микрочастицы в этой пустоте не просто парят — они ведут себя как призраки, которые буквально меняют свои свойства в зависимости от того, смотрим мы на них или нет. На арену истории выходит безумный квантовый мир.

Глава 2. Сумасшедший квантовый мир: Правила, которые ломают логику



Введение. Вход в Зазеркалье

До начала XX века ученые пребывали в приятной иллюзии, что они полностью понимают устройство Вселенной. Классическая физика Ньютона работала безупречно: планеты двигались строго по просчитанным орбитам, пушечные ядра летели по предсказуемым траекториям, а весь мир казался огромным, логичным и понятным механизмом. Считалось, что если мы знаем начальное положение и скорость любой частицы, мы можем с абсолютной точностью рассчитать её прошлое и предсказать будущее. Вселенная была предсказуемой, материальной и... независимой от человека. Физики были уверены, что мир существует сам по себе, а мы — лишь сторонние наблюдатели в этом космическом театре.

Но когда исследователи изобрели мощные микроскопы и смогли заглянуть на самый глубокий уровень материи — в мир квантов, электронов и фотонов, — ньютоновская механика разлетелась в щепки.

Оказалось, что на субатомном уровне Вселенная выключает привычную нам логику и включает законы чистого безумия. В квантовом мире одна и та же частица может одновременно находиться в двух местах сразу. Она может проходить сквозь твердые стены, мгновенно телепортироваться и «общаться» со своим братом-близнецом на другом конце Галактики со скоростью, превышающей скорость света.

Но самое пугающее открытие квантовой физики заключалось в другом: субатомный мир ведет себя как призрачное облако тумана, пока на него никто не смотрит. Стоит человеку, ученому или просто измерительному прибору бросить взгляд на частицу — и она мгновенно «застывает», превращаясь в твердую точку.

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.