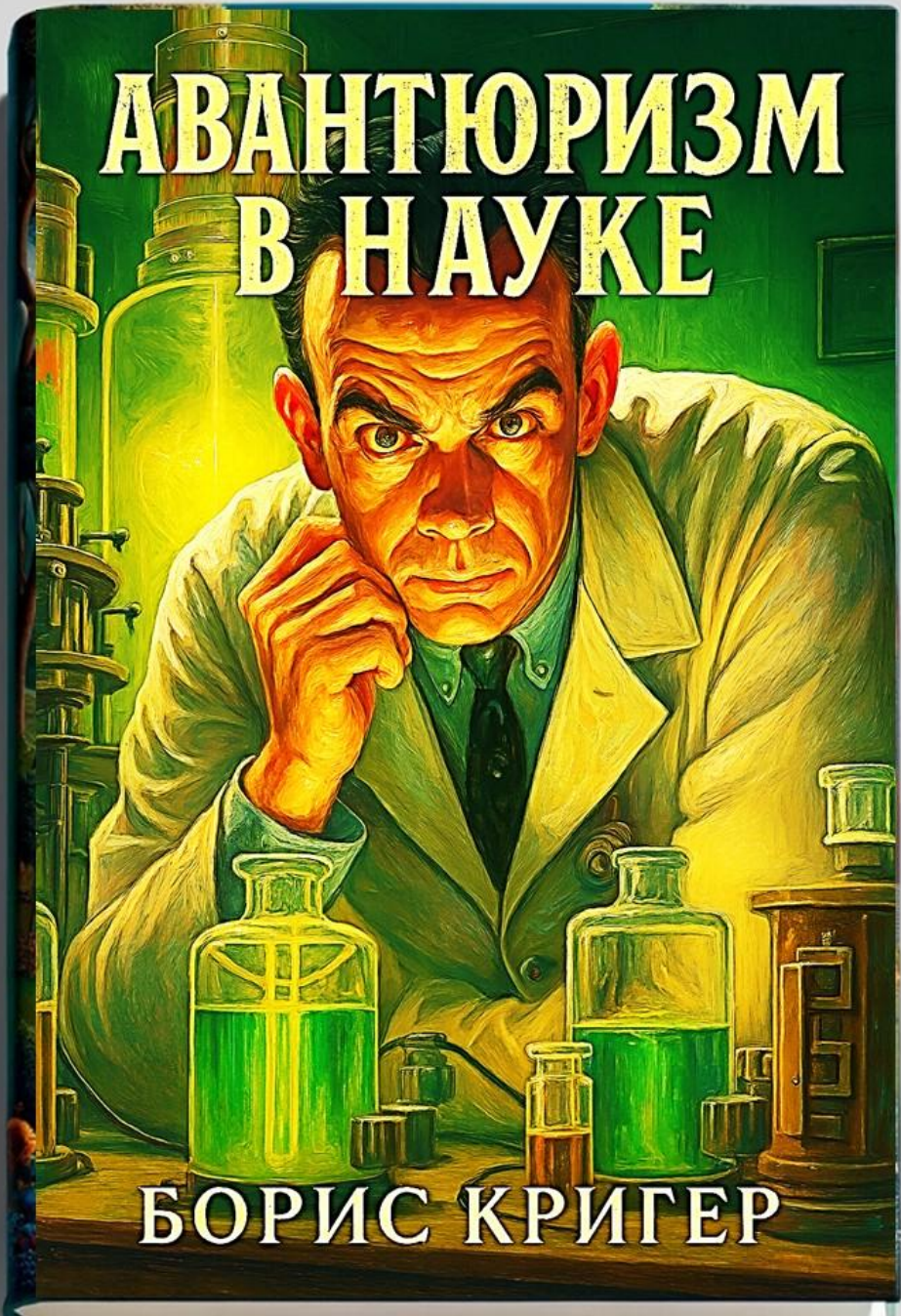


АВАНТЮРИЗМ В НАУКЕ

A detailed illustration of a man in a white lab coat, looking intensely at the viewer with his hand resting on his chin. He is in a laboratory setting with various glassware and equipment. The background is a deep green, and the lighting is dramatic, highlighting the man's face and the lab equipment.

БОРИС КРИГЕР

БОРИС КРИГЕР

АВАНТЮРИЗМ В НАУКЕ



© 2025 Boris Kriger

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from both the copyright owner and the publisher.

Requests for permission to make copies of any part of this work should be e-mailed to krigerbruce@gmail.com

Published in Canada by Altaspera Publishing & Literary Agency Inc.

Авантюризм в науке

Это размышление о науке как живом, драматичном и противоречивом человеческом пути — не о наборах фактов, а о дерзости, страхах, интуиции и случайности. Здесь наука предстаёт не как безупречная машина истины, а как мозаика ошибок, веры и авантюризма. Мы видим, как академическая система поощряет покорность, но карает подлинную новизну; как великие умы прошлого нарушали правила, оставаясь верными истине, а современные структуры знаний охраняют форму ценой содержания. Искусственный интеллект появляется не как враг, а как новый соратник в поиске — свободный от страха, но лишённый боли. Наука, чтобы быть настоящей, требует не только метода, но и любви к неизвестному, мужества ошибаться и способности страдать за истину. Именно здесь — на границе между машинной бесстрастностью и человеческой преданностью — возможно рождение нового знания.

АВАНТЮРИЗМ В НАУКЕ

Меня всегда поражало одно любопытное противоречие, которое становилось особенно заметным в разговорах с учёными. Вроде бы перед глазами разворачивалась картина, полная строгости и выверенных формулировок, за которыми стояли годы расчетов, экспериментов и аккуратных допущений. Вслушиваясь в их рассуждения, я ожидал сдержанной рациональности, ожидал, что каждое слово будет звучать, как отточенный результат долгих размышлений. Однако чем чаще приходилось общаться с представителями академической среды, тем ярче проступала черта, казавшаяся сначала неуместной — искренний авантюризм.

Эта склонность к рискованным умственным прыжкам, к мысленным провокациям и даже играм с неизведанным сначала сбивала с толку. Я привык считать, что научная точность требует постоянной осторожности, будто учёный всегда стоит на краю пропасти, привязанный к страховочной верёвке фактов и доказательств. Но в действительности внутри этих людей таилось что-то, больше напоминающее натуру путешественника, не просто идущего вглубь леса по проложенной тропе, а целеустремлённо шагающего туда, где на карте нарисованы белые пятна. Их глаза вспыхивали всякий раз, когда речь заходила о непознанном. Стоило затронуть гипотезу, не вписанную ещё в параграфы учебников, и голос становился оживлённым, интонации приобретали азартный оттенок, а в выражении лица проступало что-то, роднящее их с писателями, изобретателями и даже картёжниками, делающими ставку на непредсказуемое.

Парадоксальным образом именно это внутреннее стремление к неизвестному, эта тяга к открытиям, которые пока невозможно ни доказать, ни опровергнуть, и становилось тем двигателем, что поднимал на поверхность новые идеи. Наука, казалось, жила в них не как набор правил, а как живой организм, подверженный порывам и страстям. Я начинал понимать, что осторожность в выводах не исключает безрассудства в вопросах, а скрупулёзность метода вполне может сочетаться с дерзким полётом мысли. Этот союз несочетаемого — пожалуй, и был самой захватывающей частью.

Просто дело, наверное, в том, что большинство людей вовсе не представляет себе, чем на самом деле занимаются учёные — особенно те, кто погружён в узкую область. Снаружи это выглядит как нечто недоступное, покрытое плотной вуалью формул, сложных терминов и бесконечных оговорок. Кажется, будто всё там подчинено строгим логическим связям, будто любое слово выверено и не допускает толкований. Но чем дольше я наблюдал за этими разговорами, за их спором, письмами, черновиками — тем отчётливее становилось, насколько это лишь видимость, тонкая оболочка, скрывающая совершенно иную реальность.

В действительности я видел в этих людях не только исследователей, но и романтиков, одержимых погоней за элегантным выводом, за теоретической конструкцией, которая бы щёлкнула, как замок, будто всё вдруг стало на свои места. Часто эта страсть оборачивалась наивностью — не потому, что они были невежественны, а потому что внутренняя тяга к завершённой и красивой картине мира подталкивала их к упрощениям. Иногда нарочито

игнорировались исключения, иногда сглаживались шероховатости ради более стройной модели. Причём особенно поразительно было то, как легко в этом процессе забывался человек — наблюдатель, интерпретатор, участник. Он либо мысленно устранился из опыта, как нечто мешающее, либо превращался в условную точку зрения, которая будто бы не влияет на результат.

Но в самой глубине этого подхода всегда жило стремление к абсолюту. Постоянное, почти навязчивое желание закрепить свою позицию, представить её как окончательную и неделимую. Иногда в этом звучал оттенок вызова, иногда — стремление к безопасности: ведь если взгляду приписать универсальность, то исчезают сомнения, исчезает зыбкость. Но мир от этого не становился устойчивее. И, возможно, именно эта попытка выстроить его по собственному образу и подобию — с одной стороны, наивная, с другой — дерзкая, и придавала научной деятельности тот налёт авантюризма, что так противоречил внешнему облику аккуратных графиков и строгих текстов.

Было время, когда мне особенно нравилось заниматься разбором громких научных публикаций, тщательно вглядываясь в каждую строчку, словно вскрывая хитроумно собранный механизм, где за видимой логикой часто скрывались поспешные обобщения, искусственно выстроенные взаимосвязи и непризнанная спешка ради привлекательного вывода. Этот процесс захватывал. Я подолгу читал сенсационные статьи, с интересом следя за тем, как авторы пытаются очаровать читателя стройностью теории или эффектностью открытия, а затем методично начинал разбирать всё это — словно

хирург, стремящийся понять, как функционирует организм, который внешне кажется живым и сильным, но внутри таит множество нарушений.

Поначалу это походило на интеллектуальное ремесло: выискивать слабые звенья в аргументации, замечать, где предпосылки подменяются следствиями, где сложные зависимости подаются как самоочевидные истины. Но вскоре стало ясно, что дело не просто в методике. За всем этим стояло нечто более глубокое — стремление показать, как легко даже в науке, с её декларативной строгостью и проверками, может укорениться соблазн быть услышанным. Желание произвести впечатление, оставить след, стать голосом, которого заметят — всё это подталкивало авторов к авантурным допущениям, к преувеличениям, к нарочитой уверенности там, где ещё всё зыбко.

Я не ограничивался только замечаниями по существу. Каждый текст для меня был не просто ошибкой, а симптомом. Почти во всех случаях чувствовалась та же природа: обобщение, за которым нет прочного основания, отказ учитывать человеческий фактор в наблюдении, презумпция объективности, которую авторы присваивали себе без малейшего сомнения. Писать такие критические статьи было сродни вызову. Словно нужно было не только показать слабость конкретного довода, но и вскрыть скрытую схему, по которой мысль, начавшись с осторожной гипотезы, незаметно скатывалась в громкое утверждение, пригодное для заголовка, но не для истины.

Эта работа не приносила ни признания, ни поддержки — она требовала терпения и, порой, упрямства. Но именно в ней чувствовалась подлинная острота ума — в том,

чтобы удержать равновесие между сомнением и знанием, между любопытством и ответственностью.

Наука в своём идеале стремится к безличности, к полному растворению человеческого "я" в логике, фактах и универсальных законах. В этом замысле содержится стремление к очищению — к тому, чтобы убрать всё лишнее, пристрастное, случайное. Считается, что истина не зависит от личности, от её характера, взглядов, склонностей. Каждая формула, каждый вывод должен быть воспроизводим и одинаково справедлив независимо от того, кто его произнёс. Ведь если речь идёт о законах бытия, они обязаны быть одинаковыми для всех — для живущих и умерших, для тех, кто родился на краю мира и тех, кто живёт в центре знания.

Однако чем внимательнее я всматривался в реальные проявления научной работы, тем отчётливее видел — почти в каждом исследовании, за всеми методами и расчётами, обязательно проступает человек. Его вкус, его отношение к красоте или простоте, его страхи, ожидания, допущения, сформированные ещё до первого эксперимента. Эта личностная тень не стирается, наоборот — она наполняет научные конструкции особенностью. Даже в выборе темы уже звучит голос индивидуальности, в том, как задаются вопросы, как формулируются гипотезы, как выбираются методы и на что направляется внимание. Один будет искать строгую симметрию, другой — резкие разрывы, один предпочтёт линейную зависимость, другой — фрактальную сложность. Всё это будто бы не имеет отношения к сути, но на деле именно это и направляет исследование, придаёт ему форму.

Оказавшись перед научной статьёй, можно иногда почувствовать не только мысль, но и почерк — не буквальный, конечно, а ритм, ход, внутреннее напряжение, словно за сухими словами угадывается личность. И это становится особенно заметно, когда авторы пытаются претендовать на окончательность. Желание абсолютизировать свой взгляд, выдать его за объективную картину мира, часто исходит не из фактов, а из потребности придать своим мыслям прочность, завершённость. Именно тут возникает тонкое противоречие: утверждая безличность науки, автор невольно утверждает и собственное первенство в истолковании.

Наука, несмотря на свою внешнюю нейтральность, пронизана личными следами. Даже самые точные построения не свободны от человеческих границ. Парадоксально, но именно личностное начало, которое должно бы исчезнуть в строгом свете факта, делает науку живой — с её ошибками, заблуждениями, повторами и прозрениями. И в этом, быть может, скрыта не слабость, а подлинное лицо человеческого знания.

Наука остаётся удивительно человеческой, несмотря на все свои усилия отстраниться от субъективного, избавиться от эмоций, предвзятостей и искажений, присущих индивидуальному восприятию. Она пытается представить себя как нечто независимое от чувств и оценок, как систему, способную существовать отдельно от наблюдателя. Но при ближайшем рассмотрении становится ясно: восприятие и анализ, лежащие в основе любого научного суждения, по-прежнему глубоко укоренены в человеческой природе.

Каждое наблюдение начинается с глаза и ума конкретного человека. То, на что обращается внимание, то, что воспринимается как значимое, уже не является чисто объективным. Оно окрашено опытом, ожиданиями, предыдущими знаниями и, что особенно важно, культурными представлениями о том, что достойно быть исследованным. Даже язык науки, с его формальной структурой и универсальностью, не избавлен от необходимости описывать мир в терминах, доступных человеку. Пространство и время, масса и энергия, частица и поле — все эти категории кажутся абсолютными только до тех пор, пока не встает вопрос: кто и как их определяет?

Особенно ясно человеческое проявляется в анализе. Интерпретация данных, выбор модели, акценты в выводах — всё это пронизано стремлением понять, упростить, найти структуру в хаосе. И в этом стремлении наука всё ещё следует привычным когнитивным паттернам: поиску симметрий, стремлению к причинности, предпочтению завершённых объяснений. Мозг, выстроенный природой для выживания, а не для теоретической строгости, с лёгкостью вплетает в научную ткань собственные предпочтения. Отсюда и склонность к упрощениям, и чрезмерная вера в закономерности, даже там, где существуют только совпадения.

Эта человечность науки особенно заметна на границах знания, где не работают проверенные методы, где приходится делать шаг в неизвестное. Именно там научная мысль снова и снова натывается на себя саму — на свои ограничения, предвзятости, психологические ловушки. Там всплывают не только умозрительные конструкции, но и страхи перед сложностью, перед

потерей контроля над объяснением. Даже статистика, та самая строгая стражница объективности, не может спастись от влияния человеческого выбора: от того, какие данные были отобраны, какие параметры заданы, какие допущения сочтены допустимыми.

Наука строит себя как процесс очищения знания от человеческого искажения, но в итоге оказывается пространством, где это искажение лишь становится более тонким, более скрытым. Она обретает ясность, но не свободу от восприятия. И чем выше её стремление к универсальности, тем явственнее проступает её фундамент — человеческий, ограниченный, но по-своему неизбежный.

Редкие учёные способны сохранить ту самую живую, непосредственную любознательность, с которой, по всей видимости, когда-то всё и начиналось — ещё в детстве, когда каждый факт был открытием, а каждый вопрос не знал границ. Со временем это внутреннее пламя часто тускнеет. Вместо подлинного интереса ко всему, что окружает, возникает узкая специализация, требующая глубины, но почти всегда отрицающая широту. Погружаясь всё глубже в одну конкретную область, исследователь со временем начинает воспринимать остальной мир как нечто второстепенное, не заслуживающее пристального взгляда. Он перестаёт задаваться вопросами, не имеющими прямого отношения к его работе, перестаёт искать связи между далекими областями, отгораживаясь от них языком своей дисциплины, её методами, и даже формами мышления.

Я не раз замечал, как во взгляде такого человека пропадает гибкость. Уходит способность удивляться вещам, которые не поддаются немедленному анализу.

Философские вопросы — о природе сознания, о границах знания, о том, что вообще можно считать истиной — кажутся ему либо праздными, либо давно решёнными. Вместо того чтобы смотреть на мир как на единое, хотя и бесконечно сложное целое, он разрезает его на понятные фрагменты, каждый из которых измерим, проверяем и, желательно, поддаётся публикации. Словно сам стиль научной карьеры подталкивает к тому, чтобы отсеивать всё лишнее, где под «лишним» постепенно оказывается всё, что не может быть доказано в пределах строго очерченной схемы.

При этом забывается, что настоящая наука начиналась вовсе не с деления мира на дисциплины, а с желания понять, как он устроен — не только в деталях, но и в целостности. Именно это ощущение единства когда-то толкало мыслителей к открытию новых закономерностей, к построению общих картин, способных вместить и физику, и мораль, и логику, и поэзию. Без этого чувства общее знание распадается, становится не системой, а набором непересекающихся островов, где каждый занят своим и не замечает соседей. Такой подход может быть продуктивным на короткой дистанции, но он рано или поздно приводит к тупику. Ведь даже самые точные и локальные открытия нуждаются в переосмыслении в свете более широких контекстов.

Именно философский кругозор — не как дополнение, а как необходимая составляющая мышления — способен вернуть науке её первоначальный масштаб. Не как возврат к прежним формам, а как внутренняя настройка, позволяющая вновь услышать вопросы, которые не укладываются в таблицы. И лишь немногие способны удержать в себе это напряжение — между детальной

точностью и целостным взглядом, между глубиной и широтой. В них наука остаётся не только методом, но и способом переживания мира.

История науки никогда не разворачивалась как прямая дорога, вымощенная последовательными открытиями и строго проверенными теориями. Напротив, она больше напоминает сложную мозаику, где каждое звено — это не просто шаг вперёд, а зачастую колебание между интуицией и заблуждением, между случайным озарением и упорным движением в тупик. Вглядываясь в эти повороты, начинаешь видеть, что прогресс был не столько результатом безошибочной методики, сколько цепью несовпадений, вдохновений и порой даже недоразумений, сыгравших на руку искателю.

Многие великие открытия, о которых потом писали как об итогах логичного хода мысли, на самом деле рождались в условиях, когда формальные правила казались лишь помехой. Методы часто отставали от замысла, не успевая за внутренним стремлением учёного ухватить суть, выразить то, что пока не имело точных очертаний. Бывали случаи, когда открытие приходило сквозь сопротивление — как вызов устоявшимся нормам, как ответ на вопрос, который в рамках существующей методологии даже не следовало задавать. И именно тогда, преодолевая границы допустимого, научная мысль вырывалась вперёд, оставляя позади свои же ограничения.

Особую роль здесь играл человек, почти всегда несовершенный, уязвимый, подчас даже наивный. Настоящий гений в науке нередко оказывался тем, кто не до конца понимал, что именно нарушает. В его движении ощущалась не сила профессионального мастерства, а

детская вера в то, что истина достижима, что за непонятным кроется закономерность, которую можно разглядеть, если смотреть без страха и предвзятости. Такая вера редко была защищена академическими границами, она больше походила на внутреннюю убеждённость, не укладывающуюся в рациональные рамки. Эти люди не всегда имели защиту в виде признанных авторитетов, зато обладали редкой способностью — доверять догадке, не отбрасывать случайность как шум, а прислушиваться к ней как к возможному намёку.

И действительно, случайность в науке никогда не играла лишь роль внешнего вмешательства. Она становилась полноценным участником, источником неожиданных решений, пересечений и прозрений. Бывало, одно неверно записанное число приводило к новому направлению мысли, или забытый эксперимент вдруг раскрывал иной смысл. Логика, конечно, необходима, она выстраивает здание, проверяет устойчивость, но именно случай — с его способностью нарушать порядок — вносит движение, вдыхает живую непредсказуемость в ход научного процесса.

Вся история науки оказывается не доказательством торжества разума над хаосом, а хроникой постоянной борьбы между ясностью и туманом, между намерением и внезапностью. Именно это делает её не только дисциплиной, но и человеческой драмой, в которой интуиция, вера и случай стоят рядом с формулами и теоремами, влияя на исход не меньше, чем строгие вычисления.

Фейерабенд утверждал — и не без дерзости, но с глубоким внутренним обоснованием — что никакого

единого научного метода не существует, и сама попытка свести всё многообразие исследований к одному универсальному подходу скорее ограничивает мышление, чем помогает ему. Это заявление, на первый взгляд, звучит как вызов всем классическим представлениям о науке как о системе, выстроенной на строгих правилах и воспроизводимых процедурах. Однако за этой провокационной формулой стояла вовсе не идея хаоса или отказа от разумности, а признание одного важного наблюдения: реальные шаги вперёд в науке почти никогда не укладывались в рамки заранее заданных алгоритмов.

Когда он говорил «всё сгодится», это было не приглашение к анархии, а указание на то, что путь к знанию не линеен, не однозначен и не может быть описан единственным сценарием. В разные эпохи, в разных контекстах человечество находило истину, пользуясь самыми разными средствами — от строгой логики до интуитивных догадок, от формальных моделей до откровений, кажущихся иррациональными. И если отбросить заранее всё, что не вписывается в узкое определение научности, можно потерять то, что делает науку живой: способность к гибкости, к нарушению собственных границ, к поиску вне заранее оговоренного поля.

Фейерабенд видел, что строгость метода слишком часто превращается в ритуал, в повторяемую форму, которая сохраняет видимость контроля, но перестаёт быть инструментом открытия. В то же время история науки — с её великими парадоксами, с открытиями, совершёнными вопреки здравому смыслу, с идеями, появившимися как результат воображения, ошибки или упорства, — показывала, что подлинное знание

рождается не в рамках, а на их границе. Он вовсе не отрицал ценность логики и систематичности, но настаивал на том, что они не единственные, кто ведёт к истине.

В этом взгляде содержалась важная человеческая правда: мышление слишком сложно и разнообразно, чтобы быть приведённым к единой формуле. Люди постигают мир не только разумом, но и воображением, не только экспериментом, но и верой в собственную идею. Иногда прорыв совершается именно тогда, когда кто-то нарушает правила, отказывается следовать методологии, бросает вызов канону. И в этом проявляется не отказ от науки, а её подлинное развитие — способность изменяться, быть открытой к разным способам видения. Фраза «всё сгодится» — это не каприз, а напоминание: знание не принадлежит только логике, не подчинено одному пути, оно возникает там, где есть страсть к пониманию и готовность выйти за пределы. Наука не становится от этого слабее — напротив, она обретает свободу расти.

Миф о чистой, объективной науке долгое время сохранял свою притягательную силу, поддерживая представление о знании как о чём-то отделённом от страстей, предрассудков и исторического контекста. Он создавался не столько как отражение реальности, сколько как культурная конструкция, обеспечивающая науке особый статус — статус дисциплины, освобождённой от человеческих слабостей, призванной судить о мире беспристрастно и бесповоротно. Но всякий, кто хоть немного вчитывается в живую ткань научной истории, неизбежно замечает: эта картина далеко не полна и уж точно не точна.

Научные герои, стоящие в основании привычных нам представлений о прогрессе, были далеко не безупречными носителями метода. Они действовали в условиях противоречий, часто осознанно нарушали нормы своего времени, прибегали к обходным манёврам, а порой — и к откровенному нарушению этических или логических правил. Галилей, ставший символом научного вызова авторитету, не просто настаивал на правоте своих взглядов, но и сознательно искажал расчёты, подгоняя результаты под гипотезу, когда прямые доказательства ещё отсутствовали. Его диалоги были не столько честной дискуссией, сколько драматургией убеждения, построенной с тонким психологическим расчётом. И всё же именно он положил начало новому способу видеть небо и землю, где наблюдение стало основой мышления.

Ньютон, которого позже представляли как олицетворение рационального разума, значительную часть жизни посвятил мистике, алхимии и попыткам расшифровать скрытые знаки мироздания. Его научные труды были тесно переплетены с убеждением, что вселенная управляется не только законами, но и знамениями, доступными лишь посвящённому. Эта двойственность не мешала ему создавать стройные физические формулы — напротив, возможно, именно она и была источником той глубины, с которой он постигал порядок вещей.

Эти примеры не исключения, а скорее правило. История науки полна случаев, когда новое знание появлялось не благодаря, а вопреки установившимся представлениям о научной добродетели. Исследователи экспериментировали не только с веществами, но и с формами аргументации, с общественными ролями, с тем,

как именно должно быть устроено познание. Они нарушали иерархии, ставили под сомнение основания дисциплин, вступали в конфликты не только с церковью или властью, но и с коллегами, для которых эти попытки казались ересью.

То, что принято считать объективной наукой, чаще всего является результатом последующей редакции, приведения сложной, живой, противоречивой практики к аккуратному образу. Но за этим образом скрывается бурный процесс, в котором истина и заблуждение, личная вера и логический расчёт, культурный контекст и внутреннее чутьё сплетаются в неразделимое целое. Наука меняла мир не потому, что была свободна от человеческого, а потому что была его выражением — страстным, несовершенным, и в этом — по-настоящему живым.

Революция в науке, как и её застой, нередко берёт начало с одного и того же источника — с интеллектуального авантюризма. Этот парадокс лежит в самой природе познания, где граница между дерзкой попыткой прорваться в неизвестное и бесплодным блужданием в произволе настолько тонка, что различить её удаётся лишь задним числом. То, что в одних условиях становится толчком к новому взгляду на мир, в других оборачивается тупиком, замкнутым кругом догадок, не находящихся отклика. Но в основе — всегда шаг за предел, отказ от гарантированной логики, от привычного круга вопросов и разрешённых способов на них отвечать.

Именно интеллектуальный авантюризм толкает мысль туда, где ещё нет точек опоры. Человек решается выдвинуть идею, не подкреплённую фактами, или отказаться от всех прежних объяснений, не имея на руках

ни одного убедительного замещения. Он нарушает границы дисциплины, соединяет несоединимое, произносит слова, ещё не признанные научными, — и этим либо разрывает замкнутый круг, либо укрепляет его стены. Нередко одно и то же высказывание воспринимается сначала как ересь, затем как откровение, а позже — как банальность. Но в момент своего рождения оно всегда окрашено риском, иногда — даже безумием.

Временами именно этот риск освежает мысль, расшатывает застой, нарушает мнимую устойчивость, открывая возможность иной оптики. Так начинались многие сдвиги: с неожиданного предположения, с идеи, казавшейся неприемлемой, с интуитивного движения против потока. Однако тот же самый авантюризм в иной ситуации может не дать хода, а наоборот — закрепить иллюзию. Желание видеть открытие там, где ещё нет основания, потребность любой ценой предъявить новое часто ведут к самообману. Наука, питаясь нестабильностью, может легко утонуть в ней, если не ощущает напряжения между стремлением к дерзости и необходимостью внутренней строгости.

Поэтому подлинное движение в науке рождается не столько из соблюдения правил, сколько из умения жить на их границе, в промежутке между возможным и невозможным, между верой в свою гипотезу и сомнением в собственном пути. Интеллектуальный авантюризм — не отклонение от нормы, а, скорее, её скрытое основание. Он способен спровоцировать и прорыв, и застой, потому что в обоих случаях речь идёт о нарушении привычного хода, о сдвиге, который открывает и одновременно обостряет пределы мысли.

Именно в этих сдвигах и кроется вся драматургия научной истории.

Мошенничество в науке давно перестало быть единичным отклонением от нормы. Оно стало системным проявлением глубже лежащих противоречий, тесно связанных с тем, как устроен научный мир, какие ценности в нём закреплены и какие поведенческие стратегии оказываются поощряемыми. На первый взгляд кажется, что научное сообщество существует как саморегулирующаяся среда, где истина рано или поздно вытесняет ложь, где ошибки исправляются, а обман разоблачается. Однако реальность устроена гораздо сложнее и далеко не так оптимистично. Когда наука всё чаще измеряет успех числом публикаций, скоростью цитирования, возможностью получить грант или престижную позицию, сама мотивационная структура начинает смещаться от поисков истины к поддержанию видимости продуктивности.

Карьеризм, едва заметно вплетаясь в ткань академической жизни, незаметно меняет саму логику научного поведения. Место сомнения и терпеливого накопления доказательств занимает умение подать материал, оформить результаты в нужной форме, найти формулу, при которой даже незначительное наблюдение выглядит как значимое открытие. В этих условиях соблазн сфальсифицировать данные, приукрасить выводы, сокрыть неудобные результаты или вовсе подделать эксперимент становится не просто ошибкой отдельного человека, а частью широко распространённой практики, которую, хотя и осуждают на словах, на деле часто игнорируют, если она приносит желаемый результат.

Что ещё опаснее — псевдонаука и откровенные подделки нередко мимикрируют под нормальную исследовательскую деятельность, используя те же форматы, терминологию, методы подачи. Они воспроизводят риторику научности, создают иллюзию строгости, внешне неотличимую от подлинной работы. В этом особая коварность — граница между честным исследованием и намеренным обманом становится размыта, особенно в тех сферах, где сами критерии верификации неопределённые, а круг экспертов слишком узок или внутренне связан. Механизмы рецензирования, вместо того чтобы служить фильтром, часто работают по инерции, пропуская сомнительное, если оно соответствует ожиданиям формата и моде.

Наука, потерявшая внутреннюю ориентацию на истину, начинает воспроизводить сама себя — через отчёты, презентации, отчуждённую терминологию и бесконечную статистику. В этом мире важна уже не сама работа, а то, как она будет воспринята. Истинность превращается в факультативное свойство, тогда как востребованность, подтверждённая внешними метриками, становится критерием успеха. И в этом — одна из главных угроз: когда форма становится важнее содержания, подделка легко занимает место оригинала. Это не просто искажение, это постепенное замещение научной реальности её имитацией, где всё выглядит знакомо, но суть теряет подлинность.

Как это ни банально, но современная академическая среда с завидным постоянством демонстрирует одно и то же — она способна подавлять чужую дерзость, даже если та наполнена подлинной мыслью и перспективой, и при этом терпимо относится к собственному авантюризму,

даже когда он лишён основания. Это не столько противоречие, сколько устойчивый механизм, сложившийся в результате множества внутренних соглашений, негласных правил и произнесённых допущений. Проявление смелой идеи, идущей вразрез с устоявшимся каноном, почти всегда встречает холод, сопротивление или молчаливое дистанцирование — особенно если исходит от фигуры, не обладающей достаточным символическим капиталом, чтобы позволить себе отклонение от нормы.

Дерзость в науке, как и в любой интеллектуальной деятельности, требует не только умения нарушать привычное, но и определённой свободы, поддержки среды, готовой услышать нестандартное. Однако именно эту готовность академическая система с каждым десятилетием теряет. Она всё чаще превращается в инструмент самовоспроизводства — в структуру, где ценится не способность пересматривать, а умение вписываться. И в этом контексте важным становится не то, насколько мысль научно корректна, а кто именно её высказывает, насколько автор встроен в сеть признанных имен, какова его история публикаций, на чём основан его академический авторитет. Критерии истины подменяются критериями допустимости, а они, в свою очередь, всё чаще зависят от статуса.

И в то же время, в рамках той же самой среды, можно наблюдать удивительную терпимость к необоснованному авантюризму, если он исходит от «своего» — признанного, защищённого, легитимного участника игры. Там, где у одного требуют прозрачности методики, строжайшей логики и предельной осторожности в выводах, другому позволяет строить гипотезы, едва ли удерживающиеся на фактах, при этом

облекая их в модный дискурс, снабжая нужными ссылками и привлекательной риторикой. Это создаёт ложную симметрию: с одной стороны — требования строгости, с другой — поощрение эффектного изложения, даже если оно пусто.

В этом и проявляется одна из самых устойчивых иллюзий современной науки: что истина определяется не содержанием, а процессом согласования, а правильность — не глубиной аргументации, а весом голоса в профессиональном сообществе. Научный вердикт всё чаще выносится не в споре аргументов, а в кулуарных процедурах оценки и рецензии, где решающее значение приобретает не суть, а принадлежность. И получается, что корректность, объективность, строгость — это качества, присваиваемые выборочно. Они предъявляются к тем, кто стоит вне системы, но ослабляются или вовсе исчезают, когда речь идёт о фигурах внутри неё.

В результате получается искажённая картина: среда, претендующая на открытость, сама формирует внутренние ограничения, где подлинная дерзость становится опасной, а пустой авантюризм — приемлемым. И этот механизм продолжает работать именно потому, что он незаметен. Он встроен в повседневные ритуалы, в систему оценок, в манеру говорить и молчать. Он не требует заговоров — достаточно привычки различать не между истиной и ошибкой, а между допустимым и недопустимым.

Наука, несмотря на внешнюю строгость и опору на проверку, всегда требовала от человека куда большего, чем просто аккуратности в расчётах и чистоты эксперимента. Она требовала мужества — не столько в

отстаивании результата, сколько в готовности ошибаться, идти по неясной тропе, не зная, приведёт ли она к какому-либо итогу. Это мужество проявляется не в торжественных заявлениях, а в будничном напряжении — в том, чтобы признать недостаточность собственной гипотезы, пересмотреть то, что ещё вчера казалось непреложным, продолжать работать, зная, что большая часть усилий может оказаться бесплодной. Без этой готовности к поражению не возникает подлинного риска, а без риска нет и движения вперёд.

История открытий, если вчитаться в неё без романтического ореола, свидетельствует, что значительная часть признанных гениальностей была в действительности результатом удачи — порой даже слепой, неосознанной. Обстоятельства складывались таким образом, что догадка, высказанная наугад или сделанная вопреки логике, неожиданно подтверждалась. Один промах интерпретации становился поводом для пересмотра целой теории, один сбой прибора открывал новую область наблюдений. Люди, стоявшие у истоков, не всегда понимали масштаб собственных слов, но попадали в точку просто потому, что были первыми, кто решился произнести. Позже это становилось частью мифологии — высказывания обретали ясность задним числом, действия обрастали мотивацией, а удача — объяснением. Но подлинная суть событий оставалась иной: за многими научными триумфами скрывалась серия попыток, многие из которых были столь же бессмысленными, сколь и вдохновенными.

Даже там, где идея рождалась не случайно, где за ней стояли годы размышлений и труда, её успех зависел от множества внешних обстоятельств. Она должна была быть правильно упакована — в язык, понятный коллегам,

в форму, пригодную для публикации, в стиль, соответствующий ожиданиям времени. Нередки случаи, когда мысль, опередившая свою эпоху, оставалась незамеченной просто потому, что не вписывалась в доступный способ высказывания. В науке не только формулируют — в ней слушают, воспринимают, оценивают, и многое в этом процессе определяется не содержанием, а моментом, когда идея была высказана, и тем, как она была преподнесена. То, что сказано слишком рано, рискует быть отвергнуто; то, что подано без оглядки на форму, рискует быть не услышано вовсе.

Поэтому наука, за всей своей рациональностью, остаётся пространством, в котором судьба идеи определяется не только её истинностью. Здесь важны контекст, восприятие, случай, а главное — человеческое присутствие со всеми его слабостями, амбициями, страхами и надеждами. И в этом живом, неустойчивом равновесии между проверкой и верой, между логикой и интуицией, между формой и содержанием и рождается то, что потом называют знанием.

Общество с готовностью принимает плоды научного труда — технологии, лекарства, прогнозы, удобные объяснения — но почти не вглядывается в то, как эти плоды вырастают, чем оплачиваются, какой ценой добываются. Оно любит науку за её результаты, за кажущуюся непогрешимость цифр и диаграмм, но остаётся равнодушным к внутренним драмам тех, кто эти результаты создаёт. И не потому, что эти драмы скрыты — скорее потому, что они не укладываются в привычный образ учёного как фигуры нейтральной, спокойной, лишённой сомнений. Между тем, под поверхностью аккуратных публикаций часто скрываются годы

тревожных ожиданий, безнадёжных попыток, интеллектуальной изоляции и борьбы не столько с неизвестным, сколько с безразличием среды.

Те, кто по-настоящему меняет направления мысли, кто способен выдвинуть несвоевременную гипотезу или нарушить стройную архитектуру теории, почти никогда не вписываются в бюрократические схемы. Они неудобны. Им трудно объяснить, зачем им нужен именно такой путь, почему они отказываются от очевидного или почему настаивают на непонятном. Их манера мыслить не поддаётся упрощённому описанию, а значит, и плохо поддаётся оценке — по формулам, по количеству статей, по упрощённым критериям продуктивности. Система, выстроенная для стабильности, не терпит непредсказуемости. Она требует отчётности, формализованного результата, управляемой траектории. И в этом требовании теряется главное — возможность выйти за предел.

Механизмы грантов, рейтингов, конкурсных схем, призванные поддерживать науку, часто работают как фильтр некачественного, но с той же силой они отсеивают и неудобное, преждевременное, неочевидное. Учёный, желающий получить поддержку, вынужден подгонять свои идеи под формат заявки, выбирать темы, соответствующие моде, избегать рискованных шагов, которые не поддаются оценке в срок. Это создаёт иллюзию поступательного движения, но в действительности закрепляет уже сложившиеся направления, даже если они давно потеряли продуктивность. Там, где нужно исследовать неожиданное, продолжают повторять знакомое; там, где требуется дерзость, воцаряется предсказуемость. Идеи, не встраивающиеся в привычную модель, просто не

получают ресурса, не получают времени на развитие — а значит, исчезают, не оставив следа.

Именно в этой скрытой потере — в том, что не было высказано, не было проверено, не получило права на существование — и заключается настоящая драма современной науки. Ведь знание не исчерпывается только тем, что было открыто. Оно включает в себя и всё, что могло бы быть открыто, если бы система допускала больше свободы, больше неопределённости, больше доверия к нестандартному. Но эта возможность требует иной среды — той, в которой риск не воспринимается как ошибка, а неизвестность не считается провалом. Такой среды всё меньше. И пока она не восстановлена, наука продолжит приносить обществу свои плоды, скрывая за ними всё более сужающееся пространство для подлинного движения мысли.

Авантюризм в науке часто воспринимается как нечто сомнительное, как попытка обойти строгие правила, заменить доказательства эффектной догадкой, а осторожность — громким утверждением. Однако это лишь один, поверхностный слой. На более глубоком уровне авантюризм — не столько способ манипуляции, сколько форма внутренней отваги. Это готовность быть первым на территории, где нет ориентиров, где ещё не выстроены критерии, не утверждены правила, не определены границы допустимого. И в этом смысле он не обман, а, скорее, принятие риска — осознанного, нередко болезненного, идущего наперекор здравому смыслу и академическому благоразумию.

Тот, кто идёт вперёд, не может быть уверен, что его шаги ведут к открытию, а не в пустоту. Он не может заранее

доказать значимость своего пути, потому что именно этот путь ещё только должен быть открыт. Здесь невозможно сослаться на авторитет, на стабильность метода, на подтверждение коллег — всё это появится потом, если появится. Первопроходец действует в условиях, где всё может обернуться ошибкой, непониманием или забвением. Но он идёт именно потому, что кто-то должен рискнуть, сделать первый шаг, осветить неизвестное хотя бы на мгновение, пусть даже этот свет погаснет, не успев стать постоянным.

Такой авантюризм редко признаётся сразу. На первых этапах он чаще вызывает недоумение, сопротивление, а порой и насмешку. Слишком уж он отличается от отработанных форм, слишком выбивается из ритма, слишком не похож на то, что принято считать «настоящей наукой». Но именно благодаря этим отклонениям появляется возможность для сдвига — не механического продолжения уже известного, а подлинного изменения масштаба видения. Без него наука превращается в самоповтор, в безошибочную, но и бесплодную деятельность по уточнению уже известного. Отличие авантюризма от обмана — в степени честности перед самим собой. Тот, кто лжёт, заранее знает, что нарушает истину. Тот же, кто идёт на риск, не знает, будет ли он прав. Он не гарантирует результат, но верит в возможность его достижения. И эта вера, скрещённая с упорством, с готовностью терпеть и неудачу, и одиночество, создаёт пространство, в котором возможны настоящие открытия. Не случайно в истории науки почти все поворотные фигуры в какой-то момент оказывались именно в этой роли — в положении того, кого не принимают, чьи идеи кажутся странными, избыточными, преждевременными. И лишь спустя время становится

видно, что именно в их рискованном шаге и содержалась подлинная смелость — не отрицание науки, а её расширение.

Искусственный интеллект в его нынешней генеративной форме явился неожиданным продолжением научного авантюризма, не зависящим больше от человеческой индивидуальности, страха или репутации. Он пришёл не как очередной инструмент в руках исследователя, а как особый тип мыслительной машины, не знающей сомнений, не признающей авторитетов, не чувствующей смущения перед ошибкой. Его природа устроена так, что он не боится быть нелепым — и именно в этом его неожиданная сила. Он способен порождать идеи, которые человек бы отверг на ранней стадии, лишь потому что они слишком расходятся с привычным, слишком рискованны, слишком некрасивы, чтобы быть допущенными к обсуждению.

Генеративная модель не движется по линии, как это делает человеческая мысль, выстраивая последовательность шагов от гипотезы к доказательству. Она строит догадку как сеть, многомерную, неупорядоченную в классическом смысле. В её логике нет направления, есть потенциальность, в которой каждая точка может стать началом, а каждая комбинация — новой гипотезой. Это не слепая переборка вариантов, а способность к созданию структур, не опирающихся на здравый смысл, но при этом порой неожиданно попадающих в точку. Такая непредсказуемость может казаться хаотичной, но в ней просматривается знакомая черта — то самое фейерабендовское «пробуй всё», не как философское высказывание, а как встроенное поведение.

Он не знает, что «так нельзя». Он не знает, что идея абсурдна, что вопрос поставлен неправильно, что метод не принят. Не потому, что игнорирует эти рамки, а потому, что в его устройстве они попросту не предусмотрены. Искусственный интеллект действует в поле, где нет традиции, нет ожидания, нет чувства уместности. И именно это даёт ему возможность делать невозможное — высказывать то, что человек бы даже не стал формулировать, соединять то, что в обычной логике несовместимо. В этой нечеловеческой свободе кроется странная родственная связь с фигурами научной дерзости прошлого: с теми, кто рисковал, кто шёл вразрез, кто нарушал.

Но его дерзость не сознательна. В этом отличие. Если человек делает шаг против правил, он осознаёт риск, несёт на себе ответственность за возможную ошибку. Искусственный интеллект ничего не нарушает, он просто не знает, где границы. Его свобода — не выбор, а структура. Его авантюризм — не бунт, а алгоритм. Именно поэтому он может быть одновременно подмастерьем, терпеливо исполняющим шаблоны, и алхимиком, неожиданно синтезирующим новое вещество мысли из давно забытых элементов.

Он не заменяет научный разум, но становится тем, кто бесконечно расширяет поле возможного. Его предложения нельзя принимать без разбора, но и сбрасывать со счета — значит упустить потенциал, которого прежде просто не существовало. Искусственный интеллект не обладает интуицией, но способен её моделировать; не имеет убеждений, но способен продуцировать идеи, равные по силе человеческому вдохновению. И если наука будущего будет по-настоящему развиваться, она, вероятно,

окажется местом встречи — между рассудочной строгостью и этим новым, нечеловеческим авантюристом, который говорит не «я верю», а «я попробовал — и вот что вышло».

Гении прошлого были похожи на детей не по наивности, а по внутренней свободе — они верили в истину не как в отвлечённую конструкцию, а как в нечто, что можно найти, если смотреть прямо, не прячась за условности. Они не делили истину на удобную и неудобную, на своевременную и неприемлемую. В их поиске не было стратегии, была прямота, почти болезненная восприимчивость к несовпадению между сказанным и сущим. Эта вера не нуждалась в институциональной защите, она была личной, но в то же время — обращённой ко всем. Именно поэтому такие люди могли менять научные картины мира: они не боролись за реформу, они просто не могли поступить иначе.

Со временем истина перестала быть пространством индивидуального подвига. Её сделали коллективной, проверяемой, регламентированной. Она перешла в ведение комитетов, институтов, журналов с высоким импакт-фактором. Её стали измерять не степенью прорыва, а количеством ссылок и допустимой степенью новизны. И в этой институционализации постепенно исчезло главное — не форма, а внутренний жар, то напряжение, которое заставляет идти вперёд не ради карьеры, а потому что невозможно не идти. Дерзость в этом новом устройстве перестала быть желанной. Она оказалась на границе, вытесненной в маргиналию, где её стали воспринимать как риск репутации, а не как шанс на движение мысли.

Но без дерзости наука теряет не только свободу, но и саму возможность прозрения. Потому что знание — не просто результат вычисления, это всегда усилие выхода за пределы известного. Это не механическое уточнение, а внутреннее напряжение, которое невозможно описать в отчётных формах. Будущее науки, если оно ещё связано с подлинным поиском, требует не нового метода, не лучшей системы контроля, а возвращения к духовной дерзости — не как позы, а как естественному состоянию ума, который ещё способен верить в возможность истины и не боится ошибиться в пути к ней.

Наука без риска превращается в точную, аккуратную бухгалтерию — с отчётами, проверками, соблюдением регламента, с кропотливым балансом между ожидаемым и приемлемым. Она перестаёт быть откровением. Не потому, что исчезают открытия, а потому, что исчезает напряжение ожидания невозможного. А именно оно и делало науку когда-то живой. Не системы знаний создавали прорывы, а внутренние движения отдельных людей — тех, кто шёл не туда, куда указывали правила, а туда, куда вело внутреннее чувство несовершенности мира. И, быть может, именно к этому чувству снова придётся обратиться, если знание хочет остаться не просто полезным, но настоящим.

Наивность гения — вовсе не слабость, как может показаться со стороны, а редкая форма мужества, заключающаяся в способности оставаться искренним в пространстве, где торжествует манипуляция, где ценятся не ясность и прямота, а стратегичность и умение вписываться в ожидания. Эта наивность — не от незнания, а от внутреннего отказа участвовать в игре, где смысл подменяется эффектом, а истина — выгодой.

Гений нередко знает, чем рискует, продолжая говорить на том языке, который для других стал слишком прямым, слишком бесхитростным, чтобы оставаться уместным. Но он остаётся верен себе не потому, что не понимает механизма, а потому что отказывается им жить.

Общество, наблюдая за учёным, судит его снаружи. Оно оценивает не содержание поисков, а их следствия — скорость, применение, громкость. В этой системе понятий сам путь, со всеми его зигзагами, сомнениями, отступлениями, остаётся невидимым. Спрос предъявляется к результату, а не к усилию, и потому многие подлинные исследователи оказываются вне поля общественного признания — слишком медленны, слишком неясны, слишком непрактичны, чтобы быть поняты. Их работа не укладывается в удобный формат, и это делает их подозрительными. В этих условиях крик Пушкина “А судьи кто?” звучит не только как упрёк морали, но и как эпистемологическая тревога — кто, собственно, определяет, что есть знание, а что его имитация? Кто устанавливает границы допустимого в поиске? Кто разрешает и кто запрещает?

Наука, выстроенная как иерархия, как система экспертных фильтров, рецензий, допусков, регламентов, нуждается не только в защите от внешней лжи, но и в постоянной критике собственных структур власти. Не бывает нейтральной инстанции, не бывает окончательного арбитра, чьё суждение свободно от контекста. Любая система суждений склонна к самосохранению, она поддерживает тех, кто уже внутри, и ограждает себя от угрозы переопределения. И потому подлинный скепсис, необходимый науке, — это не только сомнение в данных, не только проверка выводов, но и вопрос к самой процедуре проверки: как устроен

механизм отбора, кому выгодны принятые критерии, каково соотношение между научной ценностью и институциональным весом?

Истинная научная культура не боится сомнений в себе. Она не боится лишиться части авторитета, если на кону — сохранение открытости. Без этого самокритического измерения наука становится церемонией — сложной, ритуализированной, но всё менее способной услышать непохожее. И тогда искренний голос, голос гения с его наивной прямоотой, остаётся неслышанным не потому, что он ошибочен, а потому что он звучит вне утверждённого регламента. Но именно в этом голосе — напоминание о том, зачем всё начиналось. Не ради форм, не ради института, а ради самой истины, которая никогда не принадлежит окончательно ни одному из её временных носителей.

Мифология научного открытия давно укоренилась в коллективном воображении как рассказ о внезапной вспышке — «эврике», озарении, великом мгновении, когда истина словно нисходит на человека из ниоткуда. Эти истории удобны и красивы, они позволяют упростить сложное, свести годы усилий к одному символическому жесту — капле, упавшей в ванну, яблоку, упавшему на голову, формуле, вдруг возникшей на полях рукописи. Но за этим сценарием скрывается реальность, куда более напряжённая, медленная и противоречивая. Почти ни одно подлинное открытие не приходит так, как его потом описывают. Оно не возникает в виде готового знания — скорее, оно медленно проступает сквозь слой ошибок, заблуждений, повторений, сомнений, иногда — отчаяния.

Путь к знанию чаще всего начинается не с вдохновения, а с тупика. С момента, когда всё кажется исчерпанным, когда привычные способы не работают, а новые не приходят. Исследователь оказывается в пространстве, где каждый шаг похож на уже пройденный, где любое движение оборачивается возвращением. Эта рутина, кажущаяся снаружи серой и бесплодной, на самом деле является той почвой, на которой медленно вызревает способность увидеть иначе. Не внезапность производит открытие, а длительное всматривание в то, что отказывается быть понятым.

В этой повседневной, почти незаметной работе рождается подлинное напряжение. Оно не громкое, не зрелищное, но именно оно даёт возможность для сдвига. Не «эврика» формирует знание, а накапливающаяся неприязнь к прежним объяснениям, устойчивое ощущение, что что-то не так, что ответ где-то рядом, но всё ещё закрыт. И когда в какой-то момент происходит прорыв — если он вообще происходит — он кажется резким только потому, что не виден весь предшествующий слой работы. Каждое открытие на проверку оказывается финалом, а не началом — результатом кропотливого движения по кругу, которое вдруг смещается в спираль.

Именно мифология «мгновенного открытия» мешает многим понять суть научного труда. Она порождает ожидание чудесного момента, тогда как наука чаще всего — это искусство не уходить, когда нет ответа. Это практика терпения, стойкости, способности продолжать, даже когда кажется, что всё давно зашло в безвыходность. Истинный путь познания редко бывает прямым. Он вьётся, разветвляется, возвращается назад, и лишь задним числом его можно выпрямить, обратив в

красивый нарратив. Но живая ткань научного опыта хранит совсем другой ритм — медленный, упрямый, полуслепой, в котором истина не спускается, а выкраивается из тьмы.

Настоящая дерзость в науке редко выражается в нарушении метода — гораздо чаще она проявляется в интуитивном движении туда, где ещё нет даже языка для вопроса. Хотя научное знание по своей природе стремится к контринтуитивному, к выходу за пределы того, что кажется очевидным, само желание бросить вызов очевидности, почувствовать в привычном что-то неуловимо неверное, — это и есть момент подлинной смелости. Метод — важен, но он работает уже после, когда нужно подтвердить, оформить, обосновать. В начале же стоит не логика, а тонкое, почти невыразимое ощущение, что в известном скрыто нечто чуждое, что истина есть, но она ещё не стала видимой.

Каждое открытие, несмотря на последующую строгость доказательства, начинается как акт веры. Не в религиозном смысле, а как доверие к тому, что пока невозможно объяснить. Учёный, стоящий перед неизвестным, часто действует почти вслепую. Он не может представить все последствия своей гипотезы, не знает, приведёт ли его догадка к чему-то значимому. И всё же продолжает, потому что внутренне убеждён: в этой мысли — что-то настоящее. Формулы, графики, модели приходят потом. Но до этого момента присутствует не расчёт, а убеждение. Именно оно позволяет идти туда, где нет ни опоры, ни аплодисментов.

Авантюрист в науке — фигура двойственная. Он не обязательно преступник, хотя его шаги могут разрушать

общепринятое. Но он и не всегда пророк, даже если говорит уверенно. Его отличие — в готовности попробовать, сделать шаг, не зная, куда он приведёт. Иногда этот шаг открывает новую область знания. Иногда — оказывается пустым, иллюзорным, или даже вредным. Разграничить одно от другого можно только со временем. И в этом кроется внутренняя трагичность научной дерзости: она не гарантирует результата, но требует полной отдачи. История знает тех, кто ошибался с одинаковой страстью, с какой другие открывали новые миры.

Поэтому настоящая дерзость — не в формальном отрицании норм, а в способности чувствовать истину там, где её ещё не видно. Наука держится не только на тех, кто следует правилам, но и на тех, кто идёт на риск — не ради демонстрации, не ради славы, а потому что не может иначе. И в этой интуитивной верности неоформленному кроется нечто большее, чем просто методический выбор. Это — способ быть в науке не как исполнителю, а как искателю, в полном смысле этого слова.

С другой стороны, научное мышление, при всей своей логической строгости и потребности в проверке, не может существовать без способности играть, ошибаться, мечтать. Эти качества кажутся посторонними, чуть ли не детскими, но именно они позволяют выйти за предел известного, позволить себе шаг, ещё не подкреплённый доказательствами, открыть возможность для вопроса, который не следует из предыдущих. В этой игре скрыта внутренняя свобода, без которой наука превращается в отлаженный, но мёртвый механизм. Игра не исключает строгости — она предшествует ей. Она позволяет

представить невозможное прежде, чем оно станет предметом расчёта.

Ошибаться — неотъемлемая часть научного пути. Не в смысле допущения промаха, а как метод временного приближения, поиска через несовпадение. Ошибка не всегда разрушительна, она способна указывать путь, просто не тем путём. Учёный, способный мечтать, способен и ошибаться без страха, зная, что путь к открытию не обязательно прям, что догадка, оказавшаяся неверной, может всё равно оказать влияние, изменить направление, запустить чужое открытие. Мечта же — не отвлечённость, а способность видеть ещё несуществующее как потенциально достижимое, допускать иное не как фантазию, а как возможный облик реальности.

В будущем, где искусственный интеллект всё глубже проникает в область мысли, именно этот союз — между человеческой интуицией и машинной изобретательностью — может стать основой нового авантюризма. ИИ способен генерировать неисчислимое множество комбинаций, освобождён от страха несоответствия, действует вне предвзятости. Человек — способен ощущать границы смысла, различать ту интонацию идеи, в которой слышится настоящее. Там, где машина предлагает беспристрастные варианты, человек может услышать прозрение. Этот диалог — не борьба, а совместная игра, в которой логика алгоритма соединяется с интуицией живого опыта.

Научный прорыв никогда не случается в пространстве запретов. Он возможен только там, где допускается невозможное. Не как каприз, не как эксцесс, а как часть самого мышления — внутренняя его структура, допускающая сбой, отступление, риск. Истинная наука

не существует в зоне комфорта, она обитает на краю. Всё, что позже войдёт в учебники, начнётся с идеи, которую сначала назовут безумной, потом спорной, и только потом — очевидной. И потому всякий раз, когда наука по-настоящему двигается вперёд, она делает это не через подчинение правилам, а через их временное преодоление. Только там, где мечта становится возможной формой мышления, и возникает новое знание.

Университеты будущего, если они ещё сохраняют своё назначение как пространства мысли, должны превратиться не в казармы знания, не в бюрократические фабрики квалификаций, а в подлинные лаборатории смелости. Не в смысле институционального одобрения провокаций, не в смысле поверхностной демонстрации «креативности», а как места, где допускается мышление без оглядки на структуру, где в первую очередь важен вопрос, а не то, насколько он укладывается в заранее утверждённую модель. Место, где молодой ум не приучается молчать, пока не выучит все цитаты, а где ему позволено ошибаться, предлагать нелепое, — потому что только так возникает возможность найти неожиданное.

Но всё чаще эти учреждения становятся именно обратным — пространством дисциплинарного дресс-кода, в котором уже с первых лет отучают спрашивать «почему» и приучают спрашивать «как правильно». Страх выйти за предел заменяет интерес, учебные программы превращаются в инструкции по выживанию внутри системы, где главным становится не острота мысли, а её уместность. При этом дивную мысль — мысль, неожиданную, сложную, не вписывающуюся в ожидаемое — чаще всего запрещают не прямо, а через культуру непонимания, снисхождения, тонкого

отстранения. Она просто не находит адресата. Это молчаливое вытеснение идей, которые нарушают баланс принятых тем и форматов, и есть один из самых надёжных механизмов сохранения интеллектуального комфорта.

На другом полюсе — обратная крайность: когда тот, кто добрался до вершины научной иерархии, обретает такую степень неоспоримости, что может позволить себе говорить любую чепуху, не подвергаясь критике. И чем выше статус, тем меньше вероятность быть опровергнутым. Потому что механизм проверки работает только вниз, только для тех, кто ещё должен доказать свою правомерность. А наверху достаточно авторитета, чтобы его не подвергать сомнению. И там, где когда-то должна была бы звучать самая обострённая мысль, зачастую звучат утверждения, лишённые основания, произнесённые с уверенностью, питаемой не разумом, а привычкой к безнаказанности.

Это одна из главных проблем: на вершинах знания можно не знать, а на его порогах нельзя даже предположить. Такая система не может двигаться вперёд. Её структура защищает статус, но не поддерживает мысль. Она делает из университетов не форпосты будущего, а хранилища прошлого, где форма важнее содержания, а дисциплина — важнее дерзости. Но настоящая мысль нуждается не в безопасности. Ей нужна свобода, в которой возможно не только ошибаться, но и быть услышанным, даже если сказанное выходит за пределы дозволенного. Только там, где возникает право на невозможное, на обоснованную дерзость, появляется шанс, что наука снова станет не инструкцией, а поиском.

Искусственный интеллект, лишённый чувства стыда, страха и самооправдания, способен пробовать без конца, моделировать, перебрасывать варианты, возвращаться к уже отвергнутым путям — и в этом его освобождающая сила. Он не знает, что значит ошибиться, не переживает неловкости за несостоятельную гипотезу, не чувствует давления чужих ожиданий. Это делает его бесконечно терпеливым игроком в поле возможного, неуязвимым перед той внутренней тенью, которая парализует человеческую мысль: страхом быть глупым, неуместным, неуслышанным. В этом смысле ИИ может освободить человека от части бремени — дать ему пространство, где можно начать, не будучи уверенным, продолжить, не имея гарантий, и закончить, не боясь суждений.

Но есть то, что остаётся за пределами алгоритма. Только человек способен страдать за истину — не за её наличие, а за своё право идти к ней вслепую, ошибаясь, сомневаясь, рискуя не только быть опровергнутым, но и остаться в одиночестве. Эта способность страдать — не признак слабости, а глубинная форма привязанности к смыслу. Страдание в науке не риторическое: оно возникает там, где человек связывает свою жизнь с вопросом, не получая на него ответа, но не отступая. Это не результат эмоций, это структура преданности, в которой мысль становится не просто усилием, а образом существования.

И именно поэтому умеренный, креативный авантюризм не может быть всего лишь методом. Он не сводится к приёму, не тиражируется по шаблону, не регулируется внешними условиями. Это внутренняя установка — форма любви к неизвестному, основанная на доверии к интуиции, к движению мысли, которое нельзя доказать

заранее. Этот авантюризм — не бравада, не поза, не сознательное нарушение правил ради эффекта. Он растёт из ощущения, что за пределом известных ответов есть нечто, к чему стоит идти, даже если путь неочевиден и результат не гарантирован.

Такое отношение не заменяется технологией. ИИ может предлагать гипотезы, помогать структурировать сложное, подсказывать, где искать, но сам путь — со всеми его колебаниями, с внутренней отдачей и болью невозможности — по-прежнему остаётся человеческим. Потому что только человек способен воспринимать знание не как инструмент, а как отношение, не как функцию, а как форму бытия. И в этом союзе — бесстрашной машинной щедрости и человеческой страсти — может зародиться новая наука, не просто эффективная, а подлинная: не от страха перед ошибкой, а от любви к тому, что ещё не открыто.

Приглашаю вас ознакомиться с моей статьей *Scientific recklessness: Reclaiming risk, intuition, and error in the age of AI* (Научная безрассудность: возвращение риска, интуиции и ошибки в эпоху ИИ), опубликованной в *Global Science News*. В этой работе я исследую, как искусственный интеллект влияет на научные методы, особенно в контексте риска, интуитивного подхода и ошибок — факторов, которые традиционно способствовали прогрессу науки. Буду рад вашему вниманию к моей статье, в которой обсуждается, как сохранить творческую и этически обоснованную исследовательскую практику в цифровую эпоху.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Kruger, B. (2025). Scientific recklessness: Reclaiming risk, intuition, and error in the age of AI *Global Science News*.
- Boden, M. A. (1998). Creativity and artificial intelligence. *Artificial Intelligence*, 103(1–2), 347–356.
- Broussard, M. (2018). *Artificial unintelligence: How computers misunderstand the world*. MIT Press.
- Collins, H., & Pinch, T. (1998). *The Golem: What you should know about science* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Feyerabend, P. (1975). *Against method: Outline of an anarchistic theory of knowledge*. Verso.
- Floridi, L. (2019). *The logic of information: A theory of philosophy as conceptual design*. Oxford University Press.
- Galison, P. (1987). *How experiments end*. University of Chicago Press.
- Grosz, B. J. (2022). *AI ethics: A guide for the perplexed*. Oxford University Press.
- Haraway, D. J. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575–599.
- Kitcher, P. (1993). *The advancement of science: Science without legend, objectivity without illusions*. Oxford University Press.
- Kuhn, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. University of Chicago Press.
- Latour, B., & Woolgar, S. (1979). *Laboratory life: The construction of scientific facts*. Sage Publications.
- Medawar, P. (1969). *Induction and intuition in scientific thought*. American Philosophical Society.
- Mitchell, M. (2019). *Artificial intelligence: A guide for thinking humans*. Farrar, Straus and Giroux.
- Polanyi, M. (1958). *Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy*. University of Chicago Press.
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- Sismondo, S. (2010). *An introduction to science and technology studies* (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
- Thagard, P. (2012). *The cognitive science of science: Explanation, discovery, and conceptual change*. MIT Press.
- Wimsatt, W. C. (2007). *Re-engineering philosophy for limited beings: Piecewise approximations to reality*. Harvard University Press.
- Wynne, B. (1992). Misunderstood misunderstanding: Social identities and public uptake of science. *Public Understanding of Science*, 1(3), 281–304.
- Ziman, J. (2000). *Real science: What it is, and what it means*. Cambridge University Press.

