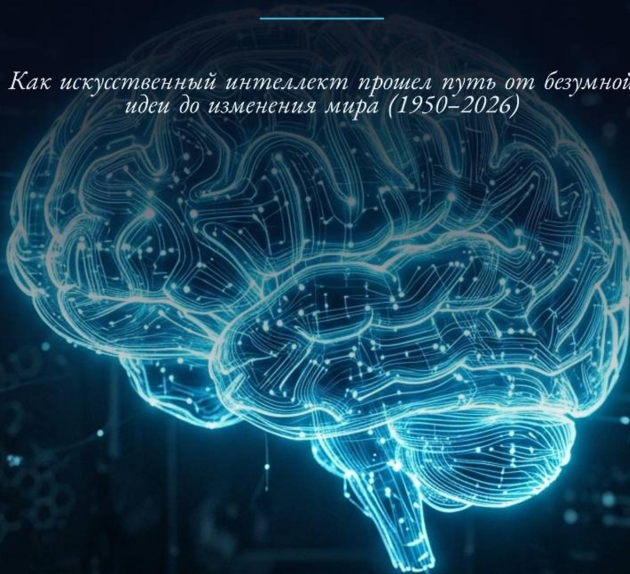


РАЗУМ БЕЗ ГРАНИЦ

*Как искусственный интеллект прошел путь от безумной
идеи до изменения мира (1950–2026)*



Андрей Лейбзон

Разум без границ

<https://litres.ru/74187224>

SelfPub; 2026

Аннотация

Эта книга — ваш пропуск за кулисы величайшей технологической революции со времен электричества. Понятным языком, с живыми примерами и простыми аналогиями она проводит вас от безумной идеи математиков 1950-х до ИИ конца 2026 года, который пишет код, снимает фильмы и помогает управлять компаниями.

В 28 коротких главах: что такое ИИ на самом деле и чем он не является; как машины перешли от жестких правил к обучению на данных; нейросети, большие языковые модели и генерация изображений без жаргона; как на практике пользоваться ChatGPT, Claude и Gemini; куда все это движется — возможности, риски и что остается человеческим.

Не нужно быть программистом и знать высшую математику. К последней странице ИИ перестанет казаться магией — он станет инструментом, самым мощным, что когда-либо создавало человечество. С иллюстрациями.

Содержание

Глава	4
Конец ознакомительного фрагмента.	13

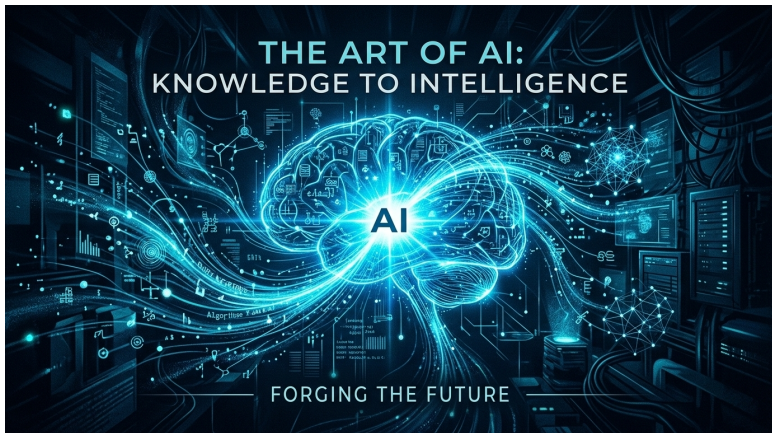
Андрей Лейбзон

Разум без границ

Глава

Глава 1

Введение: Что такое искусственный интеллект на самом деле?



Представьте, что вы стоите перед огромной сценой. Иллюзионист выходит в свет софитов, взмахивает волшебной

палочкой и достает кролика из пустой шляпы. Зрители ахают. На мгновение кажется, что невозможное стало реальностью. Это похоже на настоящую магию.

Но если бы вы заглянули за кулисы, вы бы не нашли там никакого волшебства. Вы бы увидели потайные люки, скрытые отсеки, систему зеркал и результаты многих лет упорных тренировок. Иллюзия захватывает дух, но механика, стоящая за ней, абсолютно логична.

Для большинства из нас Искусственный Интеллект (ИИ) выглядит именно как такой фокус.

Вы печатаете вопрос в окне чата, и через несколько секунд на экране появляется идеально написанное эссе. Вы описываете воображаемый пейзаж — киберпанк-город, парящий в облаках, — и компьютер рисует шедевр, достойный выставки в музее. Вы говорите своему телефону пару слов, и приятный голос бронирует для вас столик в ресторане.

Кажется, будто в машине живет призрак, маленький цифровой мозг, который вас *понимает*. Но так же, как и с кроликом иллюзиониста, здесь нет никакой магии. Если мы приоткроем занавес Искусственного Интеллекта, мы не найдем там сознания. Мы найдем нечто, возможно, даже более захватывающее: горы данных, колоссальную вычислительную мощность и гениально спроектированные математические инструкции, которые называются алгоритмами.

Эта книга — ваш пропуск за кулисы.

На страницах этих глав мы пройдем за кулисы величай-

шей технологической революции с момента изобретения электричества. Мы проследим историю Искусственного Интеллекта от безумной идеи, которую обсуждали эксцентричные математики в 1950-х годах, до конца 2026 года — эпохи, когда ИИ пишет программный код, создает фильмы и управляет целыми корпорациями.

Вам не нужно быть программистом, чтобы понять эту книгу. Вам не нужна ученая степень по высшей математике. Мы будем исследовать эти концепции, используя простые аналогии, примеры из реальной жизни и понятный язык. К тому моменту, когда вы перевернете последнюю страницу, ИИ больше не будет казаться вам магией. Он станет для вас инструментом — самым мощным инструментом, который когда-либо создавало человечество.

Определение неопределимого

Прежде чем мы сможем понять, куда движется ИИ, нам нужно ответить на обманчиво простой вопрос: Что *такое* Искусственный Интеллект?

Чтобы дать определение Искусственному Интеллекту, нам сначала нужно задуматься о человеческом интеллекте. Как вы понимаете, что человек умен? Вы можете отметить, что он способен осваивать новые навыки, решать сложные задачи, распознавать закономерности (например, узнавать лицо друга в толпе), понимать язык и адаптироваться к новым ситуациям.

На протяжении десятилетий компьютеры не умели делать ничего из вышеперечисленного.

Классические компьютеры — те самые, что отправили людей на Луну и стали основой раннего интернета, — были невероятно быстрыми, но при этом невероятно глупыми. Традиционный компьютер — это, по сути, очень быстрый калькулятор, который строго следует правилам.

Представьте себе традиционную компьютерную программу как строгий рецепт выпечки торта. В рецепте сказано:

Разбейте два яйца.

Добавьте стакан муки.

Выпекайте при температуре 180 градусов 30 минут.

Если вы в точности следуете инструкциям, вы получаете торт. Если программист пишет программу со словами «Если пользователь нажимает эту кнопку, то открой эту веб-страницу», компьютер безупречно выполнит это миллионы раз. Но если возникает ситуация, которой нет в рецепте — скажем, у вас есть только одно яйцо вместо двух, — традиционный компьютер зависает или выдает ошибку. Он не умеет адаптироваться. Он знает только те правила, которые ему явно задали.

Искусственный Интеллект — это фундаментальный сдвиг в том, как мы создаем машины. Вместо того чтобы давать компьютеру строгий рецепт, что, если мы просто покажем ему миллионы фотографий тортов, дадим ингредиенты и позволим ему самому разобраться, как его испечь?

Проще говоря, **Искусственный Интеллект** — это наука о создании машин, способных выполнять действия, которые требовали бы интеллекта, если бы их выполнял человек.

Современные системы ИИ не программируются жесткими правилами «если-то», они созданы для того, чтобы *учиться на данных*. Они находят закономерности, делают прогнозы и адаптируются. Они не просто следуют рецептам; они учатся готовить.

Два типа ИИ: Узкий против Общего

Когда люди слышат термин «ИИ», их мысли часто обращаются к научной фантастике. Они вспоминают Терминатора, HAL 9000 из «Космической одиссеи 2001 года» или андроидов из «Мира Дикого Запада». Это машины, которые могут думать, чувствовать и рассуждать в точности как человек — или даже превосходить нас.

В реальном мире исследователи ИИ делят эту область на две большие категории. Понимание разницы между ними критически важно для осознания того, где мы находимся сегодня.

1. Узкий Искусственный Интеллект (ANI)

Также известный как «Слабый ИИ», это ИИ, который является узкоспециализированным. Он обучен выполнять одну конкретную задачу, и делает это невероятно хорошо — часто намного лучше, чем человек.

Однако он умеет делать *только* эту единственную задачу.

Когда вы разблокируете смартфон с помощью лица, вы используете Узкий ИИ. Система была обучена распознавать уникальную геометрию вашего лица с поразительной точностью. Но если вы попросите этот же ИИ для распознавания лиц написать стихотворение или сыграть партию в шахматы, он полностью провалится. Он понятия не имеет, что такое стихотворение или шахматная доска.

Когда Netflix рекомендует фильм, который может вам понравиться, это Узкий ИИ. Когда беспилотный автомобиль движется в потоке машин, это совокупность систем Узкого ИИ, работающих вместе (одна распознает знаки «Стоп», другая отслеживает пешеходов).

Все, что у нас есть сегодня — включая самые передовые системы 2026 года, — это Узкий Искусственный Интеллект. Они могут казаться невероятно широкими по своим возможностям, потому что умеют писать эссе, программировать и генерировать видео, но «под капотом» это все еще специализированные математические движки, предсказывающие закономерности, а не сознательные существа с глобальным пониманием мира.

2. Общий Искусственный Интеллект (AGI)

Это Святой Грааль информатики. Общий Искусственный Интеллект (или «Сильный ИИ») — это машина, обладающая способностью понимать, обучаться и применять знания в широком спектре задач, в точности как человек.

AGI не просто написал бы хорошее эссе; он бы понимал, *почему* он его пишет. Он мог бы придумать новый рецепт, научиться играть на пианино, утешить плачущего ребенка и спроектировать лучший ракетный двигатель — и все это используя один и тот же базовый «мозг».

По состоянию на 2026 год, AGI не существует. Хотя наши системы Узкого ИИ стали шокирующе продвинутыми — размывая границы того, что мы считали уникально человеческим, — им все еще не хватает настоящего здравого смысла, сознания и независимых намерений. Это инструменты, ожидающие команды человека.

Почему именно сейчас? Идеальный шторм

Если идея Искусственного Интеллекта витала в воздухе с 1950-х годов, почему он внезапно ворвался в нашу жизнь лишь в 2020-х? Почему потребовалось 70 лет, чтобы пройти путь от теории до ChatGPT и автономных агентов?

Ответ кроется в «идеальном шторме» — совпадении трех компонентов в абсолютно нужное время. Чтобы создать современный ИИ, вам нужны три вещи:

1. Огромные объемы данных (Учебники) Если ИИ учится, находя закономерности, ему нужны примеры для обучения. В 1980-х годах, если вы хотели научить компьютер распознавать фотографию кошки, у вас просто не было достаточного количества цифровых фотографий кошек, чтобы показать ему. Затем появился интернет. Миллиарды людей

вышли в сеть, загружая фотографии, создавая статьи, оцифровывая книги и записывая видео. Внезапно человечество создало огромную, доступную для поиска библиотеку цифровых данных. Эти данные стали учебниками, которые ИИ мог читать, чтобы узнавать о нашем мире.

2. Колоссальная вычислительная мощность (Мощность мозга) Обработка всех этих данных требует невероятной математической скорости. На протяжении десятилетий компьютерные чипы были просто недостаточно быстрыми. Но благодаря индустрии видеоигр такие компании, как NVIDIA, разработали специализированные чипы под названием GPU (графические процессоры). Изначально созданные для отрисовки миллионов пикселей в видеоиграх, эти чипы оказались абсолютно идеальными для массивных, одновременных вычислений, необходимых для ИИ.

3. Лучшие алгоритмы (Архитектура) Имея доступные данные и достаточно мощное оборудование, ученые-информатики совершили огромный прорыв в том, *каким*енно учится ИИ. Они разработали «Нейронные сети» — алгоритмы, отдаленно вдохновленные структурой человеческого мозга. Затем они изобрели «Трансформеры» (технология, скрывающаяся за буквой «Т» в ChatGPT), которые позволили ИИ понимать контекст и связи в данных лучше, чем когда-либо прежде.

Когда Данные, Вычисления и Алгоритмы наконец-то объединились, зима ИИ закончилась. Наступила весна, которая

привела нас прямо в ослепительное лето революции Генеративного ИИ.

Путь впе

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.