

Игорь Петренко

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ГЛУПОСТИ

$$G = \alpha_1 \left(\frac{B_{err}}{I_{norm}} \right)$$

**ГЛУПОСТЬ — ЭТО НЕ ВРАГ, КОТОРОГО НУЖНО
ПОБЕДИТЬ. ЭТО ЧАСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ
ПРИРОДЫ, КОТОРУЮ НУЖНО ПОНЯТЬ.**

Игорь Петренко

**Общая теория глупости.
Глупость – это не враг,
которого нужно победить.
Это часть человеческой
природы, которую нужно понять**

«Издательские решения»

Петренко И. С.

Общая теория глупости. Глупость – это не враг, которого нужно победить. Это часть человеческой природы, которую нужно понять
/ И. С. Петренко — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-689914-8

Данная работа вводит формальную математическую модель «Глупости» (\$G\$) — не как отсутствия интеллекта, а как архитектурной когнитивной уязвимости. Глупость определяется как системный сбой, возникающий когда требования к фильтрации информации превышают ресурс контроля внимания. Книга предназначена для исследователей когнитивных наук, практиков в области образования и технологий, а также для всех, кто хочет понять механизмы иррационального поведения в информационную эпоху.

ISBN 978-5-00-689914-8

© Петренко И. С.
© Издательские решения

Содержание

О книге	6
Предисловие	7
ЧАСТЬ I: ТЕОРИЯ ГЛУПОСТИ	9
Глава 1. От «глупости» к метрике уязвимости \$G\$	9
Глава 2. Определение глупости и кибернетический подход	15
Глава 3. Операционализация и дизайн измерений	20
Глава 4. Математическая спецификация модели \$G\$	24
ЧАСТЬ II: МЕХАНИЗМЫ СБОЯ	28
Глава 5. Экономика внимания и доминирование среды	28
Глава 6. Глупость как инструмент власти	31
Конец ознакомительного фрагмента.	35

Общая теория глупости
Глупость – это не враг, которого нужно
победить. Это часть человеческой
природы, которую нужно понять

Игорь Сергеевич Петренко

© Игорь Сергеевич Петренко, 2026

ISBN 978-5-0068-9914-8

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

О книге

Книга основана на рецензируемой научной работе:

Теория глупости: Формальная модель когнитивной уязвимости (Общая теория глупости). Игорь Сергеевич Петренко (Декабрь 2025).

Оригинальная публикация

Журнал научных статей «Наука, техника и образование»

Идентификатор журнала: DOI-PREFIX – 10.20861

Опубликовано в сборнике трудов: CXI Международная научно-практическая конференция «International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education». США, Бостон, Декабрь 2025.

Данная книга расширяет и развивает модель, представленную в статье, добавляя культурный интеллект (\$CQ\$), практические протоколы и детальный анализ кейсов.

Центральная идея

Данная работа вводит формальную математическую модель «Глупости» (\$G\$) – не как отсутствия интеллекта, а как архитектурной когнитивной уязвимости. Глупость определяется как системный сбой, возникающий когда требования к фильтрации информации превышают ресурс контроля внимания.

Центральный тезис: высокий IQ не защищает от иррациональных убеждений. Модель разделяет когнитивные искажения на два типа:

Книга предназначена для исследователей когнитивных наук, практиков в области образования и технологий, а также для всех, кто хочет понять механизмы иррационального поведения в информационную эпоху.

Предисловие

В этой книге «глупость» рассматривается не как дефицит интеллекта, а как функциональная когнитивная уязвимость: состояние, в котором агент теряет субъектность принятия решений, когда требования к фильтрации входящего сигнала и социальному конформизму превышают доступные регуляторные ресурсы.

Актуальность и цели исследования

В XXI веке мы столкнулись с парадоксом: доступ к знаниям стал практически мгновенным, но качество принимаемых решений – как на индивидуальном, так и на общественном уровне – продолжает деградировать. Традиционная психометрия, фокусирующаяся на общем интеллекте (g -фактор), не дает ответа на вопрос, почему высокоинтеллектуальные люди становятся жертвами манипуляций, верят в абсурдные теории заговора или принимают катастрофические решения в бизнесе и политике.

Актуальность этой работы продиктована тремя ключевыми факторами:

1. Информационный шторм: экспоненциальный рост цифрового шума (D) создает нагрузку на внимание, превышающую биологические лимиты человека.
2. Кризис внимания: в современной экономике внимания наш когнитивный ресурс (A) является главным товаром, за который борются алгоритмы, фрагментируя наше мышление.
3. Социальная поляризация: новые формы группового давления (S) в цифровой среде усиливают конформизм и подавляют критическое мышление (C).

Эта книга предлагает междисциплинарный подход, объединяющий кибернетику, когнитивную психологию и теорию управления, чтобы перевести понятие «глупость» из области моральных оценок в область измеряемых системных сбоев.

Объект и предмет исследования

Объектом исследования является процесс принятия решений человеческим агентом в условиях высокой информационной энтропии.

Предметом выступает «Глупость» (G) – специфический режим работы когнитивной системы, характеризующийся потерей субъектности. Мы рассматриваем её в трех измерениях:

- Психологический феномен: как индивидуальный дисбаланс между IQ и механизмами саморегуляции (внимание, эмоции).
- Социальный феномен: как результат каскадного распространения иррациональности в группах под воздействием давления и эхо-камер.
- Культурный феномен: как уязвимость к манипулятивным нарративам, обусловленная низким уровнем культурного интеллекта (CQ).

Путеводитель по книге

Книга построена по принципу перехода от абстрактных моделей к конкретным практическим решениям:

Часть I (Теория): закладывается фундамент, определяется аксиоматику и представляется математическая формула $SG\$$. Здесь вводится язык переменных, который используется на протяжении всей работы.

Часть II (Механизмы): подробный разбор того, как именно разрушается процесс принятия решений под воздействием экономики внимания и цифровой перегрузки.

Часть III (Доказательства): результаты симуляций и анализа реальных данных, подтверждающие работоспособность модели.

Часть IV (Иммунитет): практический блок, предлагающий конкретные протоколы «когнитивной гигиены» для защиты внимания и снижения личной уязвимости.

Часть V (Синтез): взгляд в будущее и выводы о том, как человечеству адаптироваться к жизни в условиях постоянного информационного шторма.

Как читать эту книгу?

Если вы предпочитаете строгий научный подход, начните с Части I. Если вас больше интересуют причины современных социальных кризисов – переходите к Части II. Для тех, кто ищет немедленных практических решений, Часть IV станет оптимальной отправной точкой.

Ограничения и допущения

Любая модель является упрощением реальности, и теория $SG\$$ не исключение:

– Модель версии v0.4 сфокусирована на функциональной глупости и не рассматривает клинические патологии интеллекта.

– Мы предполагаем, что параметры среды ($\$D, \S) могут быть измерены через цифровые прокси, что является необходимым методологическим упрощением.

– Математические веса (α_i) в формуле $SG\$$ являются расчетными и будут уточняться в ходе дальнейших эмпирических исследований.

Очертив границы исследования, мы готовы перейти к его содержательной части. Путь к пониманию природы глупости начинается не с чистого листа, а с анализа того, почему этот феномен веками ускользал от строгой формализации. В следующей главе мы рассмотрим, как менялись представления о человеческой иррациональности – от философских трактатов прошлого до современных открытий когнитивистики – и выясним, чего именно не хватало в этой мозаике для создания целостной картины.

ЧАСТЬ I: ТЕОРИЯ ГЛУПОСТИ

Глава 1. От «глупости» к метрике уязвимости \$G\$

История изучения человеческой иррациональности напоминает попытку картографировать туман – явление, которое очевидно для каждого наблюдателя, но ускользает при попытке жесткой фиксации. На протяжении тысячелетий термин «глупость» совершал сложный дрейф: от теологического греха невежества в средневековых трактатах к морально-этической проблеме в философии Просвещения, затем – к клиническому диагнозу в ранней психиатрии и, наконец, к объекту изучения когнитивных наук XXI века.

Несмотря на этот долгий путь, понятие долгое время оставалось заложником бытового языка – ярлыком для осуждения чужих ошибок, а не инструментом для их понимания. Вплоть до недавнего времени науке не хватало единой оптической системы, способной собрать разрозненные знания о сбоях мышления в цельную картину. В этой главе проводится ревизия интеллектуального наследия – от античных диалогов до современных нейробиологических открытий – чтобы выделить те ключевые механизмы, которые позволили сформулировать модель функциональной когнитивной уязвимости.

Понятие «глупость» в истории философии

Для античной философии, в частности для Платона, глупость (*amathia*) не была просто отсутствием знаний. Это было «незнание своего незнания» – опасное состояние души, при котором человек считает, что знает то, чего на самом деле не знает. В платоновском «Протагоре» глупость противопоставляется мудрости не как пустота – наполненности, а как ложная структура – истинной.

В эпоху Возрождения Эразм Роттердамский в своей «Похвале глупости» предложил парадоксальный взгляд: он рассматривал Глупость как фундамент человеческого счастья и социального согласия. По Эразму, без определенной доли самообмана и нескритичности жизнь стала бы невыносимой, а социальные связи – невозможными. Это важное наблюдение для предлагаемой модели: когнитивная уязвимость часто является побочным эффектом механизмов адаптации.

Эпоха Просвещения вернула рациональность на пьедестал. Иммануил Кант определял глупость как недостаток способности суждения (*Urteilkraft*). По его мнению, можно быть высокообразованным человеком, владеть массой правил и законов, но быть «глупым» в их применении к конкретным жизненным ситуациям. Это важное разграничение: интеллект как склад инструментов и интеллект как умение ими пользоваться.

Особое место в современном философском осмыслении занимают «Законы человеческой глупости» Карло Чиполлы. Его определение глупца как «человека, который наносит ущерб другому человеку или группе людей, не извлекая при этом выгоды для себя и даже навлекая на себя убытки», стало классическим. Чиполла подчеркивал иррациональность и разрушительность этого феномена, который не поддается логике выгоды.

Ницше пошел еще дальше, связав глупость с социальными инстинктами. В его понимании «стадная глупость» – это не биологический дефект, а защитный механизм культуры, подавляющий индивидуальную критику ради стабильности группы. Этот тезис находит прямое отражение в параметре социального давления (\$\$\$). Таким образом, философия подготовила почву для понимания глупости как системного процесса, а не индивидуальной черты характера.

Рациональность, дизрационалия и пределы IQ

Долгое время в психологии доминировала установка, что высокий коэффициент интеллекта (IQ) является универсальной защитой от ошибок мышления. Однако исследования последних десятилетий, в частности работы Кита Становича, разрушили этот миф. Станович ввел термин «дизрационалия» для описания неспособности мыслить и действовать рационально, несмотря на адекватный уровень интеллекта.

Станович выделяет два основных источника дизрационалии:

Когнитивная скупость (Cognitive Miserliness): Мозг эволюционно запрограммирован на минимизацию вычислительных усилий. Люди предпочитают простые эвристики сложным логическим операциям.

Дефицит когнитивного «софта» (Mindware Gaps): Отсутствие необходимых знаний о вероятностях, логике и методах научного познания, которые позволяют эффективно обрабатывать информацию.

Разрыв между интеллектом и рациональностью объясняется тем, что тесты IQ измеряют вычислительную мощность мозга (алгоритмический уровень), но почти не затрагивают рефлексивный уровень – способность ставить под сомнение собственные убеждения и вовремя переключать стратегии мышления. Дэвид Робсон в своей книге «Ловушка интеллекта» (The Intelligence Trap) описывает, как люди с высоким IQ могут быть даже более уязвимы к определенным видам ошибок, так как их развитый ум позволяет им строить более убедительные (но ложные) обоснования для своих предвзятостей.

Здесь автор подходит к критическому разделению ошибок:

1. Стохастические ошибки (\$B_{\{err\}}\$) – это случайные сбои в логике, вызванные усталостью или сложностью задачи. Они действительно коррелируют с IQ: чем выше интеллект, тем меньше таких ошибок совершает агент.

2. Мотивированные убеждения (\$B_{\{mot\}}\$) – это искажения, вызванные желанием защитить свою идентичность, статус или комфортную картину мира. Исследования показывают, что \$B_{\{mot\}}\$ ортогональны IQ. Более того, люди с высоким интеллектом часто лучше справляются с рационализацией своих предвзятостей, становясь «заложниками собственного ума». Таким образом, интеллект без рациональности – это мощный двигатель без рулевого управления.

Психология ошибок: эвристики и метакогнитивные сбои

Фундаментальный вклад в понимание механизмов иррациональности внесли Даниэль Канеман и Амос Тверски. Их теория двух систем (Система 1 – быстрая, интуитивная; Система

2 – медленная, аналитическая) объясняет, почему люди склонны к когнитивным искажениям. Глупость в этой парадигме – это неоправданное доминирование Системы 1 в ситуациях, требующих включения Системы 2.

Система 1 работает как автопилот: она мгновенно генерирует решения на основе ассоциаций и прошлых паттернов. Это эволюционно выгодно (позволяет быстро реагировать на угрозы), но в современном сложном мире приводит к систематическим ошибкам – эвристикам. Например:

Эвристика доступности (Availability Heuristic): Мы оцениваем вероятность события по тому, насколько легко примеры приходят на ум. Если в новостях постоянно показывают авиакатастрофы, мы начинаем иррационально бояться летать, игнорируя статистику.

Эффект привязки (Anchoring Effect): Первая полученная информация (даже если она случайна) становится «якорем», искажающим все последующие суждения.

Однако наиболее опасным для рациональности является не сама ошибка, а неспособность её заметить. Здесь в игру вступает метакогнитивный сбой, известный как «слепое пятно к предвзятостям» (bias blind spot), описанное Эмили Пронин. Эксперименты показывают, что люди легко замечают ошибки в логике оппонентов, но практически неспособны идентифицировать их у себя. Мы искренне верим, что наши суждения объективны, а суждения других – искажены идеологией или эмоциями.

Этот феномен объясняет устойчивость заблуждений. Когда факты противоречат убеждению, мозг не меняет убеждение, а включает механизмы защиты. Этот процесс получил название «мотивированное рассуждение» (motivated reasoning). Вместо поиска истины интеллект начинает работать как адвокат, подбирающий аргументы для оправдания уже принятого интуитивного решения. Чем выше IQ, тем более сложные и убедительные (для самого себя) оправдания способен построить агент. Таким образом, интеллект превращается из инструмента познания в инструмент самообмана.

Нейронаука контроля и перегрузки

Современная нейробиология позволяет увидеть физиологический субстрат этих процессов. Принятие решений опирается на работу исполнительных функций, локализованных в префронтальной коре (ПФК) головного мозга. Эти функции – контроль внимания (\$A\$), рабочая память и торможение импульсов – имеют жесткие биологические ограничения по энергопотреблению и пропускной способности.

ПФК – самая энергозатратная часть мозга. Для её работы требуется поддержание высокого уровня глюкозы и кислорода. Когда мозг сталкивается с необходимостью длительного удержания внимания или сложного выбора, наступает состояние «когнитивного утомления». В этот момент метаболические ресурсы истощаются, и мозг, стремясь сэкономить энергию, принудительно снижает активность ПФК.

Когда объем входящего шума (\$D\$) превышает определенный порог, префронтальная кора входит в режим «перегрузки». В этом состоянии мозг автоматически переключается на более примитивные, энергоэффективные стратегии (эвристики Системы 1), управляемые подкорковыми структурами (например, базальными ганглиями). С точки зрения нейробиологии, глупость – это временная или хроническая деградация управляющих функций мозга под

давлением среды или из-за дефицита энергетических ресурсов. Это объясняет, почему даже гениальные люди совершают нелепые ошибки в состоянии стресса или недосыпа.

Социология конформности и коллективной динамики

Человек – социальное животное, и его когнитивные процессы неразрывно связаны с групповой динамикой. Эксперименты Соломона Аша показали, что значительный процент людей готов игнорировать очевидные факты, если они противоречат мнению большинства. Параметр социального давления ($SS\$$) в предлагаемой модели отражает этот вес коллективного влияния.

Ирвинг Джанис ввел понятие «огруппленного мышления» (Groupthink), описывая ситуации, когда стремление к консенсусу внутри группы подавляет критическое мышление. В таких группах возникают иллюзии неуязвимости и морального превосходства, а любые сомнения воспринимаются как предательство. Другой феномен – «Парадокс Абилина» – описывает ситуации, когда группа принимает решение, которое не нравится ни одному из её членов, просто потому что каждый по отдельности побоялся возразить остальным.

В цифровой среде эти эффекты усиливаются многократно. Информационные каскады и «виральность» создают условия, при которых ложная, но эмоционально заряженная информация распространяется быстрее истины. Групповое давление в социальных сетях становится невидимым фоном, который постоянно «подтачивает» индивидуальное критическое мышление ($SC\$$), делая агента частью коллективного иррационального субъекта. Социальные сети превращают $SS\$$ из локального фактора в глобальный шум, подавляющий автономию личности.

Экономика внимания и информационной нагрузки

Герберт Саймон, лауреат Нобелевской премии, еще в 1970-х годах заметил: «Богатство информации создает бедность внимания». В современной экономике внимания когнитивный ресурс ($SA\$$) стал дефицитным ресурсом, за который борются тысячи алгоритмов. В этой борьбе внимание пользователя – это не просто время, это «валюта», за которую покупается влияние и данные.

Для модели $SG\$$ принципиально важно, что цифровая среда не просто предоставляет информацию, она активно фильтрует её, создавая «пузыри фильтров» и эхо-камеры. Рост энтропии входного сигнала ($SD\$$) проявляется не только в объеме данных, но и в их фрагментарности. Современный человек живет в состоянии «непрерывного частичного внимания» (Continuous Partial Attention), как это называет Линда Стоун. Это не эффективная многозадачность, а постоянное переключение контекста, которое «пережигает» когнитивные предохранители и лишает мозг возможности глубокого погружения, необходимого для работы критического мышления ($SC\$$).

Каждое уведомление или рекламный баннер – это микро-затрата ресурса $SA\$$. В результате к моменту принятия важного решения когнитивный бюджет агента может быть уже исчерпан «мусорным» контентом. Здесь вступает в силу закон Брандолини (асимметрия чуши): количество энергии, необходимое для опровержения лжи, на порядок больше, чем энергия, затраченная на её создание. В условиях высокой информационной энтропии ($SD\$$) и дефицита времени рациональная проверка фактов становится слишком «дорогой» стратегией.

Экономика внимания создает ситуацию, где «быть умным» (т.е. глубоко анализировать информацию) становится экономически нецелесообразно для индивида в краткосрочной перспективе. Автор подчеркивает: когда стоимость качественного анализа превышает выгоду от него, система выбирает функциональную глупость как способ экономии энергии. Таким образом, параметр SD в модели SG выступает как налог на рациональность, который платит каждый участник современного информационного обмена.

Язык, культура и нарративы

Наконец, нельзя игнорировать роль культурного контекста и языка. Культурный интеллект (SCQ) определяет способность распознавать манипулятивные нарративы и понимать контексты, отличные от собственных. Нарративы – это не просто истории, это когнитивные рамки (фреймы), как их называл Джордж Лакофф. Они определяют, какую информацию человек будет считать релевантной, а какую – проигнорирует или сочтет «шумом».

В эпоху «постправды» (post-truth) борьба идет не за факты, а за право определять эти рамки. Глупость в этом контексте проявляется как когнитивная ригидность – неспособность выйти за пределы навязанного идеологического или культурного нарратива, даже когда он начинает фатально противоречить реальности. Низкий SCQ делает агента уязвимым к «семиотическим вирусам» – идеям, которые упакованы в привлекательную форму и обходят фильтры критического мышления (SC), апеллируя к базовым ценностям или страхам.

Культура также задает стандарты того, что считается «разумным». В некоторых средах функциональная глупость (например, слепое следование ритуалам или бюрократическим инструкциям) поощряется как признак лояльности. В таких случаях параметр социального давления (SS) сливается с культурным кодом, создавая мощный барьер для рационального анализа.

Современные цифровые среды

Сегодня человечество живет в условиях «цифрового антропоцена», где архитектура интерфейсов напрямую влияет на архитектуру мышления. Лэнгдон Виннер использовал термин «технологический сомнамбулизм», чтобы описать неосознанное принятие технологий, которые радикально меняют когнитивный ландшафт. Бесконечный скроллинг, мгновенные уведомления и алгоритмы ранжирования, поощряющие гнев и возмущение, – всё это факторы, максимизирующие цифровой шум (SD) и минимизирующие контроль внимания (SA).

Цифровая среда стала идеальным инкубатором для функциональной глупости. Она не просто пассивно транслирует контент, она активно эксплуатирует системные уязвимости мозга – от дофаминовых петель до склонности к подтверждению своей точки зрения (confirmation bias). Использование «темных паттернов» (dark patterns) в дизайне интерфейсов заставляет пользователя совершать действия, которые он не планировал, фактически отключая его агентность.

В результате наблюдается эрозия способности к длительной концентрации. Когнитивная уязвимость SG в таких условиях становится не досадной ошибкой, а целевым состоянием, к которому алгоритмы стремятся привести пользователя ради максимизации прибыли. Человек в цифровой среде перестает быть субъектом принятия решений, превращаясь в объект алгоритмического управления, чьи реакции предсказуемы и автоматичны.

Почему нужна модель SG ?

Подводя итог обзору, можно увидеть, что все элементы пазла уже описаны в разных дисциплинах. Философия указала на проблему «ложного знания», психология разделила интеллект и рациональность, нейронаука объяснила лимиты мозга, социология – силу толпы, а экономисты – дефицит внимания.

Однако до сих пор не существовало единого языка, позволяющего объединить эти факторы в динамическую систему. Почему один и тот же человек в одной ситуации действует блестяще, а в другой – совершает катастрофическую глупость? Как предсказать момент, когда система «сломается» под нагрузкой?

Для ответа на эти вопросы требуется формальная модель. Модель SG рассматривает глупость не как статичное качество или дефект личности, а как динамическое состояние – системный сбой, возникающий при определенном сочетании внутренних ресурсов и внешнего давления. Это переход от вопроса «кто глуп?» к вопросу «как и почему возникает глупость?». В следующей главе автор переходит к кибернетическому определению переменных I , B_{err} , B_{mot} , A , D , S , E , C и CQ , закладывая математический фундамент предлагаемой теории.

Глава 2. Определение глупости и кибернетический подход

В предыдущей главе показано, что феномен глупости ускользает от простых определений. Традиционные попытки классифицировать его как дефицит интеллекта или результат психического расстройства сталкиваются с непреодолимым противоречием: высокоинтеллектуальные и психически здоровые люди систематически совершают фатальные когнитивные ошибки. Это указывает на то, что корень проблемы лежит не в структуре самого «инструмента» (мозга), а в динамике его работы в конкретных условиях среды. В этой главе предлагается сменить оптику: вместо того чтобы рассматривать глупость как статичное свойство личности, она будет рассматриваться как динамическое состояние системы.

Для этого необходимо обратиться к кибернетике – науке об общих закономерностях управления и переработки информации. Кибернетический подход позволяет абстрагироваться от биологических и психологических деталей, сосредоточившись на архитектуре процесса принятия решений. В этой парадигме разум рассматривается как контур управления, работающий под нагрузкой. Глупость в таком случае предстает не как «поломка», а как системный отказ – ситуация, когда внешнее давление и внутренний шум превышают пропускную способность механизмов контроля. Такой подход дает возможность перейти от оценочных суждений к измеряемым параметрам и формализовать уязвимость системы в виде модели G.

Определение: $SG\$$ как функциональная когнитивная уязвимость

Традиционный подход связывает глупость с «недостатком ума». Модель $SG\$$ разрывает эту связь. В рамках предлагаемой теории глупость ($SG\$$) определяется как функциональная когнитивная уязвимость системы обработки информации, приводящая к решениям, которые противоречат долгосрочным интересам агента или объективной реальности.

Ключевые элементы этого определения требуют детального разбора:

1. Функциональность: Глупость – это не то, чем агент является, а то, как агент функционирует в конкретный момент времени под воздействием определенных факторов. Это переход от статического качества (IQ) к динамическому состоянию. Гениальный физик, покупающий лотерейные билеты в надежде разбогатеть, в этот момент демонстрирует функциональную глупость. Его вычислительная мощность ($\$IS$) остается высокой, но контур управления переключился в режим уязвимости.

2. Уязвимость: Это вероятностная величина, описывающая хрупкость системы. Речь не о том, что агент «глуп» в бытовом смысле, а о том, что его система принятия решений уязвима к сбоям при определенных условиях. Эти условия могут быть внешними (высокий шум $\$D\$$, социальное давление $\$S\$$) или внутренними (эмоциональный стресс $\$E\$$, мотивированная предвзятость $\$B_{\{mot\}} \$$). Чем выше $SG\$$, тем меньше внешнего стимула требуется для того, чтобы система выдала ошибочный результат.

3. Потеря субъектности и агентности: Глупость характеризуется временной или хронической утратой контроля над процессом обработки информации. Агент перестает действовать на основе рационального анализа фактов и начинает реагировать на внешние алгоритмы, манипулятивные нарративы или архаичные биологические импульсы. В состоянии $SG\$$ чело-

век превращается из субъекта, принимающего решения, в объект, на который воздействуют силы среды.

4. Противоречие интересам и реальности: Результатом $\$G\$$ -состояния является решение, которое либо игнорирует физические законы и логику (противоречие реальности), либо разрушает стратегическое благополучие агента ради сиюминутного удовлетворения или снятия тревоги (противоречие долгосрочным интересам).

Таким образом, $\$G\$$ – это мера ненадежности когнитивного контура управления, возникающая в точке пересечения архитектурных ограничений мозга и агрессивности информационной среды.

Кибернетика и теория управления: архитектура контроля

Человеческий разум можно представить как кибернетическую систему управления, задача которой – минимизировать энтропию (неопределенность) внешнего мира для обеспечения выживания и процветания. В терминах Норберта Винера и Стаффорда Бира, любая жизнеспособная система должна обладать механизмами фильтрации разнообразия среды и контурами обратной связи.

Архитектура этой системы в контексте модели $\$G\$$ включает следующие этапы:

1. Входной сигнал: Поток данных из внешней среды. В современном мире этот поток характеризуется сверхвысокой энтропией. Он содержит не только полезные данные, но и шум ($\$D\$$), намеренную дезинформацию и «семиотические вирусы».

2. Фильтрация и Внимание ($\$A\$$): Это первичный рубеж обороны. Внимание – ограниченный ресурс, выполняющий роль коммутатора. Оно определяет, какие данные будут допущены к глубокой обработке, а какие – отброшены. В состоянии $\$G\$$ этот фильтр либо перегружен (паралич внимания), либо захвачен внешним стимулом (кликбейт, страх).

3. Обработка ($\$I$, C , $\$CQ\$$): Здесь происходит декодирование и анализ. Интеллект ($\$I$) отвечает за логические операции и скорость вычислений. Критическое мышление ($\$C\$$) выполняет роль «антивируса», проверяя входящие данные на логическую непротиворечивость. Культурный интеллект ($\$CQ\$$) позволяет распознать контекст и скрытые смыслы, предотвращая буквальное (и часто ошибочное) прочтение сложных сигналов.

4. Модуляция ($\$E$, B_{mot} , B_{err}): Это стадия «внутреннего искажения». Эмоциональный фон ($\$E\$$) может как ускорить обработку, так и полностью заблокировать рациональные контуры (эффект «туннельного зрения»). Мотивированная предвзятость (B_{mot}) действует как цензура: система подсознательно отфильтровывает факты, которые угрожают стабильности картины мира агента. Случайные ошибки (B_{err}) добавляют в процесс стохастический шум.

5. Внешнее давление ($\$SS\$$): Социальный контекст создает силовое поле, в котором работает система. Давление группы может заставить систему игнорировать результаты собственной обработки данных ради сохранения социального статуса.

6. Выходной сигнал и обратная связь: Решение превращается в действие. В норме результат действия сверяется с реальностью. Если реальность сигнализирует об ошибке, система корректирует свои алгоритмы.

Сбой системы ($\$G\$$) происходит, когда параметры нагрузки превышают параметры контроля. В терминах теории управления, глупость – это разрыв контура обратной связи. Система перестает воспринимать корректирующие сигналы из реальности и замыкается в самоподтверждающемся цикле. Вместо адаптации к среде, агент начинает защищать свою ошибку, что ведет к накоплению системного риска и финальной катастрофе.

Аксиоматика модели $\$G\$$

Построение модели опирается на три фундаментальные аксиомы, которые задают границы применимости теории и определяют базовые свойства когнитивной системы.

Аксиома 1: Ограниченность ресурса (Resource Scarcity).

Когнитивный ресурс – прежде всего внимание ($\$A\$$) и оперативная вычислительная мощность – жестко ограничен биологическими параметрами мозга. Любая операция по обработке информации, верификации фактов или подавлению импульсов имеет энергетическую стоимость. Биологическая система всегда стремится к минимизации энергозатрат. Следовательно, разум по умолчанию выбирает путь наименьшего сопротивления – эвристики, стереотипы и готовые шаблоны. Глупость в этой аксиоме предстает как результат «когнитивной скупости», когда система отказывается от дорогостоящей проверки в пользу дешевого, но ошибочного вывода.

Аксиома 2: Примат мотивации (Motivation Primacy).

С точки зрения эволюции, мозг развивался не как инструмент поиска объективной истины, а как инструмент выживания, размножения и социальной навигации. Сохранение психического гомеостаза, защита самооценки и поддержание принадлежности к группе ($\$S$, $B_{\{mot\}} \$$) имеют безусловный приоритет над точностью восприятия реальности. В ситуации конфликта между неприятным фактом и комфортным заблуждением, система будет тратить колоссальный интеллект ($\$I\$$) на рационализацию заблуждения, а не на его опровержение. Рациональность – это хрупкая надстройка, которая отключается первой при возникновении угрозы эго или социальному статусу.

Аксиома 3: Энтропия среды (Environmental Entropy).

Информационная среда не нейтральна; она обладает собственной динамикой и стремится к хаосу. Без активных, энергозатратных усилий по структурированию и фильтрации ($\$C\$$), когнитивная карта мира агента неизбежно деградирует. В современном мире эта аксиома дополняется фактором «агрессивности среды»: внешние системы (алгоритмы соцсетей, рекламные механизмы, политические технологии) намеренно повышают энтропию ($\$D\$$), чтобы пробить когнитивную защиту и захватить контроль над поведением агента.

Словарь переменных и интуиции

Для формализации модели вводится набор переменных, описывающих состояние системы. В последующих главах они получают математические выражения, но сейчас необходимо зафиксировать их смысловое наполнение.

* $\$I\$$ (Intelligence) – Интеллект. Чистая вычислительная мощность, способность к абстрактному мышлению и распознаванию паттернов. В модели $\$G\$$ интеллект не является иммунитетом. Он выступает в роли «процессора», который может одинаково эффективно обрабатывать как истинные данные, так и ложные догмы. Высокий $\$I\$$ позволяет создавать более изощренные оправдания для глупых решений.

* $\$B_{\{err\}}\$$ (Stochastic Bias) – Случайная ошибка. Ошибки «первого рода», вызванные биологическим несовершенством: усталостью, нейронным шумом, промахами внимания. Эти ошибки снижаются при росте интеллекта и концентрации.

* $\$B_{\{mot\}}\$$ (Motivated Bias) – Мотивированная предвзятость. Ошибки «второго рода», возникающие из желания подтвердить свою правоту или защитить идентичность. В отличие от $\$B_{\{err\}}\$$, этот параметр часто коррелирует с высоким $\$I\$$: чем умнее человек, тем лучше он умеет подгонять факты под свои желания.

* $\$A\$$ (Attention) – Ресурс внимания. Динамический параметр, определяющий пропускную способность системы. Внимание – это валюта, которую агент тратит на сопротивление энтропии. Когда $\$A\$$ истощается, система переходит в режим автоматических реакций.

* $\$D\$$ (Entropy/Noise) – Информационный шум и давление среды. Внешний фактор, создающий нагрузку на внимание. Включает в себя объем данных, скорость их поступления и степень их противоречивости. Высокий $\$D\$$ буквально «выжигает» ресурс $\$A\$$.

* $\$S\$$ (Social Pressure) – Социальное давление. Сила притяжения группы. Параметр, описывающий, насколько агент готов пожертвовать логикой и фактами ради сохранения конформности или статуса.

* $\$E\$$ (Emotional state) – Эмоциональный фон. Коэффициент, модулирующий работу всех остальных параметров. Высокий уровень страха или гнева отключает критическое мышление ($\$C\$$) и переводит систему в режим выживания.

* $\$C\$$ (Critical thinking) – Критическое мышление. Совокупность навыков верификации. Это «программный код» системы, позволяющий обнаруживать логические ошибки и манипуляции.

* $\$CQ\$$ (Cultural Intelligence) – Культурный интеллект. Способность считывать контекст, иронию, подтекст и манипулятивные нарративы. Защищает от «семиотических вирусов», которые проходят сквозь фильтры формальной логики.

Что модель объясняет (и что не обещает)

Предлагаемая модель $\$G\$$ разработана для объяснения феноменов, которые ставят в тупик классические теории интеллекта и психометрические подходы. Её основная ценность заключается в выявлении механизмов, а не просто в констатации ошибок.

Сферы объяснительной силы модели:

1. Парадокс «умной глупости». Классическая психология часто пасует перед вопросом: почему люди с выдающимся IQ становятся жертвами примитивных сект или финансовых пира-

мид? Модель $\$G\$$ дает четкий ответ: высокий интеллект ($\$I\$$) является лишь вычислительной мощностью. Если контур фильтрации ($\$A, C\$$) поврежден, а мотивированная предвзятость ($\$B_{\text{mot}} \$$) направлена на защиту иррациональной идеи, высокий интеллект лишь помогает строить более сложные и «непробиваемые» защиты для этой идеи. Умный человек не застрахован от глупости; он просто совершает её более изощренно.

2. Эффект цифровой деградации. В эпоху неограниченного доступа к информации наблюдается парадоксальный рост антинаучных теорий. Модель объясняет это через динамику параметров $\$D\$$ и $\$A\$$. Когда информационный шум ($\$D\$$) растет экспоненциально, ресурс внимания ($\$A\$$) истощается быстрее, чем система успевает задействовать критическое мышление ($\$C\$$). В результате среда «проламывает» когнитивную защиту, заставляя систему переходить на примитивные эвристики.

3. Коллективное безумие. Социальное давление ($\$\$\$$) способно полностью подавить индивидуальные параметры контроля. В группах с высокой связностью и жесткой иерархией индивидуальный критический фильтр ($\$C\$$) отключается ради сохранения социального гомеостаза. Модель позволяет рассчитать «точку перелома», после которой группа превращается в единый объект управления с крайне высоким коэффициентом $\$G\$$.

Что модель не обещает:

Модель не является инструментом для детерминистического предсказания каждого шага конкретного человека. Это вероятностная карта рисков. Она не заменяет психиатрию или классическую нейробиологию, а работает на уровне системной архитектуры. Цель модели – не «исцелить» разум, а предоставить метрики для оценки его уязвимости в конкретных условиях.

Переход к формализации

Определение переменных и аксиом – это лишь первый шаг к созданию работающего аналитического инструмента. Чтобы модель $\$G\$$ перестала быть набором интуитивных догадок и стала строгой теорией, необходимо перейти от качественного описания к математической структуре.

В следующей главе будет представлена формальная спецификация модели. Будет выведено основное уравнение функциональной когнитивной уязвимости, где параметры среды ($\$D, S\$$) и внутренние модуляторы ($\$E, B_{\text{mot}} \$$) связываются с ресурсами контроля ($\$A, C, CQ, I\$$).

Этот переход позволит увидеть, почему некоторые факторы складываются, а другие – умножаются. Станет ясно, почему простое повышение интеллекта или информированности не ведет к снижению глупости, и как именно «шумная» среда превращает рационального агента в предсказуемый объект манипуляции. Математический фундамент превратит модель из описательной концепции в инструмент, пригодный для тестирования, симуляции и, в конечном счете, для проектирования систем защиты когнитивного суверенитета.

Глава 3. Операционализация и дизайн измерений

Любая теоретическая модель, какой бы элегантной она ни казалась, остается умозрительной конструкцией до тех пор, пока её переменные не будут переведены на язык измеряемых величин. Операционализация модели G – это процесс превращения абстрактных понятий вроде «информационный шум» или «мотивированная предвзятость» в конкретные метрики, которые можно зафиксировать в ходе эксперимента или полевого наблюдения. В этой главе описывается методологический фундамент, на котором строится эмпирическая проверка теории функциональной когнитивной уязвимости.

Принципы нормализации: диапазон $[0,1]$

Для обеспечения математической корректности и сопоставимости различных факторов, в модели принимается единый стандарт измерения. Каждая переменная приводится к нормализованному диапазону от 0 до 1.

Значение 0 означает отсутствие фактора или его минимальное влияние (например, полное отсутствие внешнего шума $D=0$), а значение 1 – его максимально возможную интенсивность в рамках человеческой популяции или технических пределов среды.

Такой подход позволяет агрегировать разнородные данные – от результатов IQ-тестов до данных экранного времени – в единый вектор когнитивного состояния. Важно различать направление влияния: такие параметры, как интеллект (I), внимание (A) и критическое мышление (C), выступают в роли защитных ресурсов (чем выше значение, тем выше устойчивость), в то время как шум (D), социальное давление (S) и предвзятости ($B_{\{err\}}$, $B_{\{mot\}}$) трактуются как индексы уязвимости.

Переменные и прокси-измерения

Для удобства операционализации мы группируем все переменные модели G на три функциональных кластера: Ресурсы (защита), Внутренние уязвимости (искажения) и Внешняя нагрузка (среда).

Кластер 1: Ресурсы (Defensive Resources)

Эти параметры обеспечивают устойчивость системы. Чем выше их значение, тем ниже итоговый показатель глупости G .

1. Интеллект (I):

– Определение: Вычислительная мощность («железо»). Способность к абстрактному мышлению и обучению.

– Измерение: Стандартные тесты IQ (WAIS-IV, Матрицы Равена).

– Динамика: Стабильная характеристика (Trait).

2. Контроль внимания (A):

– Определение: Пропускная способность канала («оперативная память»). Способность удерживать фокус и игнорировать дистракторы.

– Измерение: Шкала контроля внимания (ACS), тесты Струпа, Flanker task.

– Динамика: Высоковолатильное состояние (State). Резко падает при утомлении.

3. Критическое мышление (\$C\$):

– Определение: Алгоритмы верификации («антивирус»). Навык оценки аргументов и обнаружения логических ошибок.

– Измерение: Watson—Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA), Cognitive Reflection Test (CRT).

– Динамика: Навык, требующий активации.

4. Эмоциональная регуляция (\$E\$):

– Определение: Когнитивный демпфер. Способность сохранять рациональность под давлением аффекта.

– Измерение: MSCEIT (эмоциональный интеллект), шкалы стрессоустойчивости.

– Динамика: Зависит от физиологического состояния.

5. Культурный интеллект (\$CQ\$):

– Определение: Семиотический фильтр. Способность считывать контекст, подтекст и распознавать манипулятивные нарративы.

– Измерение: Cultural Intelligence Scale (CQS), тесты на понимание иронии и метафор.

– Роль: Критически важен для защиты от социальной инженерии и пропаганды.

Кластер 2: Внутренние уязвимости (Internal Vulnerabilities)

Факторы, генерирующие ошибки «изнутри».

6. Стохастические ошибки (\$B_{err}\$):

– Определение: Случайный нейронный шум. Ошибки внимания или памяти.

– Связь: Обратно пропорциональны интеллекту ($B_{err} \propto 1/I$).

7. Мотивированная предвзятость (\$B_{mot}\$):

– Определение: Систематическое искажение логики ради защиты убеждений («адвокат дьявола»).

– Измерение: Шкалы Myside Bias, тесты на догматизм, обратная корреляция с Actively Open-Minded Thinking (AOT).

– Связь: Ортогональна интеллекту. Умные люди часто имеют высокий B_{mot} .

Кластер 3: Внешняя нагрузка (Environmental Load)

Факторы среды, атакующие когнитивную систему.

8. Информационный шум (\$D\$):

– Определение: Энтропия входного сигнала. Количество, скорость и противоречивость информации.

– Измерение: Индекс цифровой перегрузки (DOI), метрики экранного времени, частота переключений (Task Switching Frequency).

– Эффект: При $D > 0.7$ вызывает экспоненциальный рост ошибок.

9. Социальное давление (\$S\$):

– Определение: Сила принуждения к конформизму.

– Измерение: Шкалы конформности, экспериментальные парадигмы (Аш, Милгрэм) в цифровой среде (количество лайков/дизлайков).

Такая группировка позволяет четко видеть архитектуру уравнения: Нагрузка (Кластер 3) должна компенсироваться Ресурсами (Кластер 1), при этом Уязвимости (Кластер 2) создают постоянный фон риска.

Дизайн исследования: сбор вектора состояния

Цель эмпирического исследования в рамках модели $SG\$$ – получение полного вектора когнитивного состояния агента в конкретный момент времени. Дизайн исследования предполагает два уровня сбора данных:

Статическое профилирование: Разовое измерение базовых ресурсов агента ($\$I, C, E, B_{\{mot\}} \$$). Это создает «когнитивный паспорт», описывающий потенциальную устойчивость.

Динамический мониторинг: Фиксация переменных среды ($\$D, S\$$) и текущего состояния ресурсов ($\$A, E\$$) в реальном времени. Это позволяет увидеть, как меняется уязвимость под нагрузкой.

Для выявления нелинейных эффектов (например, фазового перехода при перегрузке) используется метод контролируемых провокаций. В ходе эксперимента уровень внешнего шума ($\$D\$$) или социального давления ($\$S\$$) планомерно повышается, что позволяет зафиксировать точку, в которой система перестает справляться с обработкой данных и демонстрирует резкий скачок вероятности ошибки.

Этические границы и минимизация стигматизации

Научная работа с понятием «глупость» неизбежно сопряжена с риском этических спекуляций. История психометрики знает немало примеров, когда инструменты измерения интеллекта использовались для дискриминации, сегрегации и обоснования социального неравенства. Модель $SG\$$ разрабатывается с полным осознанием этой исторической ответственности и категорически отвергает эссенциалистский подход. Мы постулируем, что высокий индекс $SG\$$ не является врожденным дефектом личности, а представляет собой временный функциональный сбой, который может случиться с каждым, независимо от академических регалий или уровня IQ.

Центральным этическим принципом исследования является смещение фокуса с «обвинения жертвы» на анализ среды. Измерению подлежит не статичное «качество человека», а динамическая уязвимость системы «Агент—Среда» в конкретный момент времени. Глупость в этой парадигме рассматривается как излечимое состояние дезадаптации, часто спровоцированное токсичным дизайном информационных интерфейсов или манипулятивным социальным контекстом. Признание того, что даже гениальный ум может быть подавлен сверхнормативным шумом ($\$D\$$), делает теорию инструментом эмпатии, а не осуждения.

Особое внимание уделяется протоколам сбора данных. Поскольку расчет переменных $\$D\$$ (цифровой след) и $\$B_{\{mot\}} \$$ (убеждения) требует доступа к чувствительной личной информации, исследователи обязаны соблюдать строжайшие стандарты анонимности и цифровой приватности. Недопустимо использование метрик $SG\$$ для корпоративного скрининга,

скоринга лояльности или государственного контроля, так как это создаст стимулы для симуляции и исказит саму суть диагностики.

Конечная цель операционализации глупости – сугубо конструктивная. Мы создаем измерительные инструменты не для того, чтобы наклеивать ярлыки, а для того, чтобы спроектировать индивидуальные «когнитивные бронезилеты» и системные фильтры. Диагностика уязвимости – это первый шаг к возвращению субъектности. Только поняв механику собственного сбоя, человек может вернуть себе контроль над принятием решений в агрессивном мире.

Глава 4. Математическая спецификация модели \$G\$

В этой главе вербальное описание функциональной когнитивной уязвимости переводится на язык математики. Это необходимо для того, чтобы перейти от философских рассуждений к проверяемым гипотезам. Формула \$G\$ не претендует на физическую точность, подобную законам Ньютона, но она формализует взаимосвязи между переменными, позволяя моделировать поведение системы под нагрузкой.

Логика построения уравнения

Уравнение модели \$G\$ строится как сумма трех независимых компонент, каждая из которых описывает отдельный вектор уязвимости. Общая структура выглядит так:

$$G = \text{Внутренняя хрупкость} + \text{Давление среды} + \text{Социальный конформизм}$$

Где:

1. Внутренняя хрупкость – это ошибки, порождаемые самим мозгом (биологические сбои и мотивированные искажения).
2. Давление среды – это ошибки, возникающие из-за неспособности фильтровать входящий хаос.
3. Социальный конформизм – это ошибки, возникающие при отказе от собственного суждения в пользу мнения группы.

Все переменные нормализованы в диапазоне $[0,1]$. Коэффициенты $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ – это весовые множители, которые могут варьироваться в зависимости от контекста (например, в задаче на одиночное решение логической головоломки $\alpha_3 \rightarrow 0$, а на митинге α_3 доминирует).

Уравнение G: Операциональная логика

Для обеспечения надежности при публикации и удобства восприятия, мы разделяем представление модели на два уровня: концептуальный (описанный ниже) и формальный (математически строгий).

Визуальный якорь модели

Полная формальная спецификация модели G. Математически точная версия формулы доступна в цифровом приложении.*

Логическая структура (Plain Text Formula)

В упрощенном виде динамика когнитивной уязвимости описывается следующим уравнением:

$$G = [\text{Внутренняя хрупкость}] + [\text{Нагрузка среды}] + [\text{Социальный контекст}]$$

Где каждый блок рассчитывается следующим образом:

1. Внутренняя хрупкость = (Ошибки обработки / Интеллект) + Мотивированные убеждения
2. Нагрузка среды = (Эффективный шум) / Контроль внимания
3. Социальный контекст = (Социальное давление × Коэффициент внушаемости) / Эмоциональная регуляция

Техническая спецификация

Для исследователей и специалистов, работающих с данными, полная математическая деривация формулы, описание функции экспоненциального штрафа D_{eff} и результаты симуляций Монте-Карло доступны в оригинальной научной работе по адресу: <https://aifusion.ru/research/theory-of-stupidity/paper.html>

Детальный разбор компонентов

Компонент 1: Внутренняя хрупкость

В этом блоке мы видим фундаментальный парадокс. Обычные ошибки обработки информации (B_{err}) эффективно подавляются общим интеллектом (I). Чем выше ваш IQ, тем меньше случайных сбоев вы допускаете.

Однако Мотивированные убеждения (B_{mot}) стоят в формуле особняком. Они не делятся на интеллект. Это означает, что идеологическая ригидность или «вера в догму» является аддитивной уязвимостью. Более того, как показывают исследования, высокий интеллект часто используется для построения более сложных защит вокруг этих убеждений, не снижая общий показатель G .

Компонент 2: Нагрузка среды

Это динамическая часть модели. В числителе находится Эффективный шум – функция, которая растет нелинейно. До определенного порога (0.7) мозг справляется с потоком данных, но после него наступает «фазовый переход», и нагрузка растет экспоненциально.

Единственным «щитом» здесь выступает Внимание (A). Оно стоит в знаменателе: если ваш ресурс внимания падает (из-за усталости, стресса или фрагментации интерфейсами), показатель глупости устремляется в бесконечность, независимо от того, насколько вы умны.

Компонент 3: Социальный контекст

Этот компонент описывает нашу уязвимость перед группой. Эффективное давление снижается за счет Критического мышления (C) и Культурного интеллекта (CQ), которые работают как фильтры.

Знаменателем здесь служит Эмоциональная регуляция (E). Если агент теряет эмоциональный контроль (страх, гнев, эйфория), социальное давление становится абсолютным, и индивидуальная рациональность отключается в пользу коллективного поведения.

Интерпретация значений G

Поскольку формула выдает безразмерную величину, важно определить диапазоны значений для интерпретации состояния системы.

– $0.0 \leq G < 0.3$: Зона устойчивости. Агент контролирует ситуацию, способен к рациональному анализу и фильтрации шума. Ошибки редки и случайны.

– $0.3 \leq G < 1.0$: Зона риска. Субъектность сохраняется, но становится прерывистой. Агент уязвим для манипуляций, периодически «проваливается» в автоматические реакции. Требуется внешний контроль или снижение нагрузки.

– $G \geq 1.0$: Зона сингулярности. Когнитивный коллапс. Система полностью утрачивает способность к автономной обработке информации. Решения принимаются исключительно на основе внешних алгоритмов, импульсов или давления толпы. В этом состоянии агент функционально неотличим от объекта.

Интерактивная симуляция: Визуализация модели G

Для глубокого понимания динамики модели читателю предлагается воспользоваться интерактивным симулятором, доступным по адресу:

aifusion.ru/research/theory-of-stupidity/simulation.html

Симулятор визуализирует уравнение G как трехмерную поверхность, где высота столбцов отражает уровень когнитивной уязвимости. Ось X соответствует цифровому шуму (D), ось Z – социальному давлению (S). Цветовая шкала переходит от синего (зона рациональности) через оранжевый (зона риска) к красному (зона сингулярности).

Параметры управления симулятором:

Раздел I. Среда (Нагрузка)

- D (Цифровой шум): 0.0—1.0. При $D > 0.7$ включается экспоненциальный штраф.
- S (Социальное давление): 0.0—1.0. Усиливает эффект D через множитель.

Раздел II. Когнитивный профиль агента

- I (Интеллект): 0.0—1.0. Снижает стохастические ошибки.
- A (Контроль внимания): 0.0—1.0. Главный знаменатель средового компонента.
- C (Критическое мышление): 0.0—1.0. Фильтрует социальное давление.
- E (Эмоциональная регуляция): 0.0—1.0. Буфер стресса.
- V_err (Ошибки обработки): 0.0—1.0. Случайные когнитивные сбои.
- V_mot (Мотивированные убеждения): 0.0—1.0. Идеологическая ригидность.

Упражнение 4.1: Наблюдение Сингулярности Глупости

1. Откройте симулятор и установите начальные параметры: $D = 0.5$, $S = 0.3$, $A = 0.7$.
2. Медленно повышайте D (цифровой шум) до 0.8, наблюдая за ростом G.
3. Обратите внимание на резкое ускорение роста при пересечении порога $D = 0.7$.
4. Теперь снизьте A (внимание) до 0.3 и наблюдайте фазовый переход.
5. Сравните результат с пресетом «Цифровой Аддикт» в меню сценариев.

Вопрос для размышления: какой из параметров (D или A) оказал большее влияние на итоговый показатель G?

Симулятор содержит пять предустановленных сценариев, соответствующих архетипам из раздела 3.4: Идеальная Рациональность, Умный Фанатик, Цифровой Аддикт, Бюрократ и Резильентный Оператор. Каждый сценарий демонстрирует уникальную конфигурацию переменных и позволяет визуально сопоставить теоретические профили с их математическим выражением.

Выводы для стратегий защиты

Математическая структура модели подсказывает неочевидные стратегии снижения глупости:

1. Бесплезно повышать интеллект (I), если проблема лежит в плоскости мотивированной предвзятости (B_{mot}). В этом случае интервенция должна быть направлена на снижение B_{mot} (деидеологизация), а не на обучение логике.

2. В условиях сверхвысокого шума ($D > D_{\text{thresh}}$) линейное повышение внимания (A) неэффективно. Единственный способ вернуть систему в управляемое состояние – физическое снижение входящего потока данных (снижение D ниже порога).

3. Критическое мышление (C) работает как мультипликатор. Оно не просто добавляется к защите, оно *блокирует* прохождение вредоносного сигнала. Развитие C дает более высокий ROI (возврат инвестиций), чем тренировка эмоциональной устойчивости E , так как C снижает саму нагрузку S_{eff} .

Формализация модели G позволяет увидеть скелет когнитивной уязвимости, но за сухими переменными скрывается живая и крайне агрессивная реальность. Математика показала, что при достижении определенного порога энтропии (D_{thresh}), система неизбежно теряет управление. В следующей главе будет подробно разобрано, как именно современная экономика внимания и цифровая среда используют эти математические уязвимости для превращения информационного шума в инструмент подавления человеческой субъектности.

ЧАСТЬ II: МЕХАНИЗМЫ СБОЯ

Глава 5. Экономика внимания и доминирование среды

Переход от теоретической модели G к анализу реальных механизмов когнитивного сбоя требует детального рассмотрения среды, в которой функционирует современный агент. Если в классической психологии акцент делался на внутренних способностях индивида, то в рамках кибернетического подхода доминирующим фактором становится нагрузка, создаваемая внешней информационной системой. В этой главе рассматривается, как экономические стимулы цифровой эпохи привели к формированию среды, которая по умолчанию является токсичной для человеческого аппарата управления вниманием.

Базовая идея: внимание как дефицитный ресурс (\$A\$)

В уравнении когнитивной уязвимости ресурс внимания (\$A\$) занимает критическую позицию. В отличие от интеллекта (\$I\$), который отвечает за сложность обрабатываемых операций, внимание является фильтром и регулятором пропускной способности канала. Оно выступает единственным делителем в компоненте средней нагрузки:

$$\text{\$} \text{\$} \text{\textit {Нагрузка среды}} = \frac{D_{\text{eff}}}{A} \text{\$} \text{\$}$$

Математическая структура этой связи указывает на то, что любая деградация ресурса \$A\$ приводит к нелинейному росту уязвимости \$G\$. Потеря внимания превращает фоновый информационный шум (\$D\$) в активный фактор разрушения субъектности. В условиях, когда требования к фильтрации сигнала превышают возможности фильтра, система переходит в режим случайного отклика, что мы и определяем как функциональную глупость.

Современная когнитивная наука выделяет феномен «цены переключения» (switching cost). Исследования Глории Марк показывают, что после прерывания мозгу требуется в среднем 23 минуты, чтобы вернуться к состоянию глубокой концентрации. Каждое уведомление – это не просто потеря секунды времени, это сброс когнитивного контекста, требующий колоссальных метаболических затрат на восстановление. Фрагментация внимания в цифровой среде ведет к хроническому истощению ресурса \$A\$. В результате агент оказывается неспособным задействовать механизмы критического мышления (\$C\$) даже при наличии высокого интеллекта, так как канал контроля постоянно перегружен.

Рынки внимания как механизм роста \$D\$

Рост информационного шума (\$D\$) в XXI веке не является случайным побочным эффектом технологического прогресса. Это прямой результат функционирования экономики внимания, где время и вовлеченность пользователя являются основными монетизируемыми активами. Алгоритмы оптимизации, лежащие в основе платформ (YouTube, TikTok), максимизируют метрики удержания (Retention), эксплуатируя уязвимости человеческой дофаминовой системы.

Ключевым механизмом здесь является вариативное подкрепление (Variable Ratio Reinforcement) – принцип «игрового автомата», описанный Б. Ф. Скиннером. Непредсказуе-

мость награды (лайка, интересного поста) вызывает всплеск дофамина, который закрепляет привычку постоянной проверки ленты. Это превращает потребление информации из осознанного выбора в компульсивную реакцию.

Инструменты удержания внимания работают как «фабрики энтропии». Они увеличивают входной поток данных до уровней, значительно превышающих биологический порог обработки. В терминах модели $\$G\$$, это искусственное нагнетание переменной $\$D\$$. Когда шум достигает критической отметки $\$D > 0.7\$$, включается функция экспоненциального штрафа, и способность системы к рациональному выводу подавляется объемом входящего сигнала.

Почему интеллект не спасает: «интеллект без экологии»

Одним из самых опасных заблуждений является вера в то, что высокий уровень общего интеллекта ($\$I\$$) является надежной защитой от средового давления. Модель $\$G\$$ формализует причины, по которым это не так. Интеллект эффективно снижает только стохастические ошибки ($\$B_{err} \$$), то есть внутренние сбои в логике или вычислениях. Однако $\$I\$$ практически не влияет на внешнюю переменную $\$D\$$ и лишь косвенно связан с защитой внимания $\$A\$$.

Здесь вступает в силу принцип **«Когнитивного развязывания» (Cognitive Decoupling), описанный Китом Становичем. Для того чтобы принять рациональное решение, агент должен отделить (развязать) абстрактную логику задачи от контекста и интуитивных импульсов. Эта операция чрезвычайно энергозатратна и требует полного использования рабочей памяти. В спокойной лаборатории человек с высоким $\$I\$$ легко справляется с этим. Но в условиях цифрового шума ($\$D\$$), когда рабочая память забита обработкой входящих стимулов, механизм развязывания просто не запускается. Умный человек превращается в «когнитивного скрягу», экономящего ресурс на самом главном.

Более того, высокий интеллект может создавать опасную «Иллюзию компетентности». Агент, привыкший полагаться на свой ум, не замечает момента, когда среда начинает манипулировать им. Вместо того чтобы признать ошибку, мощный интеллект начинает работать на защиту эго, генерируя сложные и убедительные (но ложные) аргументы в пользу неверного решения. Это феномен, когда $\$I\$$ становится слугой $\$B_{mot} \$$, усиливая, а не ослабляя иррациональность.

Эмерджентность массовых эффектов: $\$D\$$ усиливается через $\$S\$$

В цифровой среде информационный шум ($\$D\$$) редко существует в изоляции от социального контекста ($\$S\$$). Напротив, они образуют мощную петлю положительной обратной связи. Социальные триггеры – лайки, репосты, публичные дискуссии – увеличивают «эффективный шум» для каждого отдельного агента. Групповое давление не просто добавляется к нагрузке, оно мультиплицирует её.

Механизм этого усиления часто работает через **информационные каскады**. Агенты, не имея ресурса $\$A\$$ для личной проверки фактов, начинают копировать поведение других, полагая, что «толпа не может ошибаться». Возникает эффект плюралистического невежества: каждый член группы может внутренне сомневаться в правильности общего курса, но публично поддерживает его, видя (ложное) единодушие остальных. В условиях алгоритмической филь-

трации, когда соцсети показывают нам только то, что мы хотим видеть («пузыри фильтров»), этот эффект становится тотальным.

Вирусность контента обеспечивается механизмом «захвата миндалевидного тела» (Amygdala Hijack). Эмоционально заряженная информация (страх, гнев) обрабатывается подкорковыми структурами быстрее, чем префронтальная кора успевает включить критический анализ (\$C\$). Это снижает доступность ресурса \$A\$ для рациональной фильтрации. В таких условиях конформизм становится не просто социальным выбором, а биологической стратегией выживания мозга, пытающегося снизить когнитивную нагрузку.

Императив интервенций: снижать \$D\$ и защищать \$A\$

Анализ доминирования среды приводит к выводу, что традиционные методы борьбы с иррациональностью – такие как простое информирование или классическое образование – в современных условиях недостаточно эффективны. Если среда по умолчанию токсична, то первым шагом должна стать когнитивная гигиена и пересмотр архитектуры выбора.

На индивидуальном уровне это означает переход к практикам защиты ресурса внимания. Речь идет не просто о «цифровом детоксе», а о сознательном дизайне собственного окружения (**Epistemic Architecture**). Это создание условий, в которых правильное когнитивное действие требует меньше усилий, чем неправильное (концепция Nudge Ричарда Талера). Например, физическое удаление телефона из рабочей зоны или использование черно-белого режима экрана снижают «аффорданс» (притягательность) устройства, автоматически уменьшая \$D\$ без затрат волевого ресурса.

Однако индивидуальных усилий недостаточно, так как давление системы слишком велико. Требуются институциональные меры, направленные на регуляцию «дизайна захвата внимания» и ограничение наиболее агрессивных механизмов генерации энтропии. Образование будущего должно строиться вокруг связки «Внимание + Критика + Эмоции» (\$A+C+E\$) как фундаментальной инфраструктуры сопротивления. Только понимая механику собственного когнитивного сбоя, можно надеяться на сохранение субъектности в эпоху тотального доминирования информационной среды.

Глава 6. Глупость как инструмент власти

В предыдущих главах мы рассматривали глупость как системный сбой или побочный эффект информационной перегрузки. Однако было бы наивно полагать, что этот процесс исключительно стихийен. В этой главе мы исследуем глупость (\$G\$) как целенаправленно производимый продукт.

Макро-субъекты – от институциональных структур до корпоративных гигантов – заинтересована не в «поглупении» населения в буквальном смысле, а в обеспечении его управляемости. Если наша формула \$G\$ описывает механику когнитивного сбоя, то системные и маркетинговые технологии – это методы активной эксплуатации этой механики. Глупость здесь становится не багом, а фичей, обеспечивающей стабильность системы через предсказуемость масс.

Информационное проектирование и рефлексивное управление

Традиционные методы контроля фокусировались на селективной фильтрации – ограничении доступа к данным. В эпоху интернета стратегия изменилась: теперь система фокусируется не на том, *что* вы думаете, а на том, *в каком режиме* работает ваш мозг.

1. Инженерия согласия (Эдвард Бернейс): Основатель PR осознал, что управлять массами можно через захват их иррациональных импульсов. В терминах нашей модели это прямая атака на параметр $B_{\{mot\}}$ (мотивированные убеждения). Связывая определенный нарратив с глубокими эмоциями или идентичностью, оператор добивается полного отключения критического фильтра (\$C\$). Рациональный интеллект (\$I\$) при этом не исчезает, но превращается в «адвоката», который задним числом оправдывает любые абсурдные действия.

2. Рефлексивное управление (Владимир Лефевр): Это технология передачи объекту управления таких данных, которые заставят его принять «нужное» решение, исходя из его собственной логики. Это взлом параметра \$I\$ через фальсификацию входных данных. Вас не заставляют ошибаться; вам конструируют такую модель реальности, в которой ваша «логика» гарантированно ведет к нужному для системы результату.

Информационное проектирование сегодня – это не ложь, это управление социальным давлением (\$S\$). Создавая иллюзию тотального большинства (через ботов, подконтрольные медиа и «лидеров мнений»), система активизирует инстинкт конформности. Рост \$S\$ экспоненциально увеличивает \$G\$, так как страх стать «изгоем» парализует способность к самостоятельному анализу.

Призрак экспериментатора: Принуждение к традиции

Для понимания того, как внешнее насилие превращается в добровольную глупость, рассмотрим классическую притчу об эксперименте с пятью обезьянами. Это идеальная модель институционализации иррациональности.

Суть эксперимента:

В клетку с пятью обезьянами ставят лестницу, на вершине которой лежат бананы. Как только любая обезьяна пытается подняться, всех остальных обливают ледяной водой. Вскоре группа начинает избивать любого, кто потянется к бананам.

Затем воду выключают, а одну обезьяну заменяют на новую. Новичок идет к лестнице и тут же получает взбучку от сородичей. Он не знает почему, но усваивает правило. Постепенно всех обезьян заменяют. В итоге в клетке не остается никого, кого когда-либо поливали водой. Но они продолжают избивать любого, кто потянется к бананам – потому что в этой клетке так принято, потому что согласно традициям клетки, так делали обезьяны до них и обезьяны до них.

Анализ через формулу $SG\$$:

В этой системе показатель глупости ($SG\$$) становится критическим и самоподдерживающимся, даже когда внешний источник угрозы (оператор со шлангом) давно исчез. Мы наблюдаем три стадии когнитивного распада:

1. Диктатура параметра $SS\$$ (Социальное давление): В этой модели социальный компонент полностью подавляет индивидуальный. Для «нового» поколения обезьян угроза избивания сородичами становится более реальной и значимой, чем биологический стимул (голод/бананы). Параметр $SS\$$ превращается из регулятора поведения в деспотичный фильтр восприятия: когнитивная система агента больше не обрабатывает сигналы среды, она обрабатывает только сигналы угрозы от группы. Когда социальный штраф за инакомыслие становится запретным, рациональное поведение ($SG < 1.0\$$) становится биологически невыгодным – быть «глупым вместе со всеми» безопаснее для выживания, чем быть «умным в одиночку».

2. Атрофия параметра $IS\$$ (Интеллектуальный ресурс и понимание сути): Происходит критическая подмена «знания» «догмой». Первое поколение обладало пониманием ($IS\$$): «лестница = вода». У последующих поколений понимание причинно-следственных связей замещается слепым следованием алгоритму. Когда знание о первопричине утрачено, правило превращается в «черный ящик». В системе растет скрытая энтропия ($DS\$$), так как поведение группы больше не соответствует физической реальности (воды-то нет!), но никто не обладает интеллектуальным ресурсом, чтобы это осознать. Глупость здесь – это не ошибка в логике, это безупречная логика, работающая на основе ложных или отсутствующих данных.

3. Блокировка эпистемической бдительности ($CS\$$) и захват ресурса внимания ($AS\$$): Критическое мышление ($CS\$$) – это энергозатратный процесс, требующий времени и безопасности. В агрессивной среде «клетки», где за любое проявление любопытства следует удар, цена включения $CS\$$ становится фатальной. Ресурс внимания ($AS\$$) всех участников системы перераспределяется: они следят не за целью (бананами) и не за изменениями среды (выключенной водой), а за поведением друг друга. Внимание тратится на «полицейские функции», превращая группу в саморегулируемую тюрьму. Система входит в режим когнитивного гомеостаза, где любая попытка верификации реальности воспринимается как экзистенциальная угроза стабильности группы.

«Призрак экспериментатора» – это состояние системы, в которой глупость перестает быть следствием внешнего давления и становится фундаментом идентичности. Оператору больше не нужно присутствовать в клетке: он делегировал функции подавления самой группе. В такой среде $SG\$$ (глупость) превращается в «социальный клей», а любая попытка проявля-

ния $\$I\$$ (интеллекта) или $\$C\$$ (бдительности) автоматически классифицируется системой как акт агрессии, подлежащий немедленному купированию силами самой же группы.

Когнитивный хакинг и экономика внимания

Современные системные структуры и корпорации перешли от прямого давления к архитектурному проектированию среды. Информационные платформы формируют пространство, где сырьем является наше внимание ($\$A\$$).

Мы сталкиваемся с когнитивным взломом (cognitive hacking):

– Делегация когнитивных функций: Алгоритмы рекомендаций делают выбор за пользователя. Это снижает текущую когнитивную нагрузку, но ведет к атрофии навыка принятия решений. В терминах формулы $\$G\$$ это добровольный отказ от использования ресурса внимания ($\$A\$$) и эпистемической бдительности ($\$C\$$).

– Эхо-камеры как механизм гомеостаза: Алгоритмы подсовывают нам то, что нам нравится, бесконечно подпитывая параметр $\$B_{\text{mot}}\$$. Система скрывает любые данные, способные вызвать диссонанс. В результате мозг разучивается обрабатывать противоречивую информацию, а любой внешний сигнал, не вписывающийся в картину мира, воспринимается как «шум» ($\$D\$$), вызывая агрессию ($\$E\$$).

– Эксплуатация системы 1: Дизайн соцсетей (бесконечная лента, лайки) ориентирован на мгновенные дофаминовые реакции. Это держит мозг в режиме «быстрого мышления», где ресурс внимания ($\$A\$$) фрагментирован, что делает невозможным включение аналитического аппарата ($\$I\$$).

Результат – агент с хронически истощенным ресурсом внимания, отключенным критическим фильтром и высокой эмоциональной лабильностью. Это идеальный субстрат для любой манипуляции. Мы получаем состояние индуцированной когнитивной уязвимости, характеризующееся системным распадом трех защитных уровней когниции:

1. Дефицит внимания ($\$A \downarrow$) и фрагментация потока: Неспособность удерживать фокус на сложных причинно-следственных связях делает агента заложником «текущего момента». Без устойчивого $\$A\$$ невозможно построение глубоких моделей реальности ($\$I\$$). Агент перестает видеть систему и начинает реагировать только на изолированные события. Это превращает восприятие в серию не связанных между собой вспышек, где каждая новая «информационная вспышка» полностью стирает контекст предыдущей.

2. Дефицит бдительности ($\$C \downarrow$) и эпистемическая капитуляция: Атрофия механизма верификации ($\$C\$$) приводит к тому, что критерием истины становится не достоверность, а «гладкость» подачи и соответствие текущему эмоциональному фону. Когда когнитивная нагрузка превышает возможности агента, он совершает «эпистемическую капитуляцию» – добровольный отказ от попыток понять суть, делегируя это право алгоритмам или авторитетным источникам.

3. Дефицит эмоциональной регуляции ($\$E \uparrow$) и аффективный захват: Хроническая фрагментация внимания лишает агента ресурса для эмоционального контроля ($\$E\$$). Это делает его крайне реактивным. Любой сложный вопрос мгновенно переводится в плоскость

аффекта (гнев, страх, ненависть). В этом состоянии мозг физиологически не способен к аналитическому мышлению, что фиксирует показатель $\$G\$$ на максимальных значениях.

В совокупности эти факторы превращают общество в «конвейер мягких агентов». «Мягкий агент» – это субъект, чья внутренняя структура (убеждения, реакции, цели) лишена жесткого скелета критической верификации. Его когнитивная форма определяется не внутренним интеллектуальным ресурсом ($\$I\$$), а внешним давлением информационной среды. Такой агент готов принять любую установку, если она подана через привычный интерфейс и упакована в форму, не требующую включения дефицитных ресурсов $\$A\$$ и $\$C\$$. В масштабах системы это создает среду для тотального управления: общество становится сверхпластичным, предсказуемым и лишенным иммунитета к системным когнитивным воздействиям.

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.