

UNITED WISDOM

Многопричинность: почему у события нет одного виновного фактора

Мир и сознание

Andrey Zarinsh & Maria Evilkut

W-13-N03 · RU

@andrey.zarinsh @ilkutki

Многопричинность: почему у события нет одного виновного фактора

Эпиграф

> *«Нередко одно и то же явление могло возникнуть несколькими независимыми способами».*

Джон Стюарт Милль, «Система логики», III.10, §1. Собственный перевод полностью проверенного английского предложения: “There are often several independent modes in which the same phenomenon could have originated.” Автор обсуждает множественность причин и усложнение вывода по совпадению. «Нередко» не превращено в правило, что любой результат обязан иметь одинаковое число причин. Контекст.

О чём эта статья

Когда событие произошло, заметный последний шаг легко назвать его причиной. Книга упала после движения полки; встреча задержалась после позднего сообщения. Иногда такое указание достаточно для узкого вопроса. Но оно не всегда описывает весь набор условий, другой путь к тому же результату или основания оценки ответственности. Слово «виновный» добавляет ещё одну задачу, которую перечисление причин само по себе не решает.

В этой статье многопричинность означает несколько разных отношений: совместные условия одного результата, альтернативные способы его возникновения и разные вопросы «почему». Мы рассмотрим конкретные места Милля и Аристотеля, а также ограниченный методологический пример Перла. Через вымышленные случаи записи в каталоге и организации встречи увидим, почему важный фактор не обязательно действует один, а много условий не обязательно отменяют ответственность. Заголовок не утверждает, что всякий узко определённый результат нуждается в одинаковом числе причин. Практика поможет уточнить одну причинную фразу и границу, за которой ещё нужны сведения.

@andrey.zarinsh @ilkutki

I. Сначала нужно определить событие

Представим, что в небольшом каталоге появилась нужная запись. Один человек говорит: «Запись появилась, потому что нажали кнопку». Другой отвечает: «Потому что данные были подготовлены». Третий напоминает, что требовался доступ. Эти ответы могут относиться к разным условиям одного результата. Но прежде чем решать, какой из них верен, стоит уточнить результат: данные введены, запись сохранена, её увидел читатель или она прошла отдельную проверку? Один глагол «появилась» способен объединить несколько состояний, для которых набор условий не обязательно совпадает.

Для этой статьи выберем простой вымышленный результат: новая запись сохранена в заданном каталоге в указанный момент. Мы не утверждаем устройство конкретной программы; дальнейшие правила будут прямо заданы в примере. Такое уточнение позволяет отделить причину появления текста на экране от условия его сохранения или последующего принятия. Если вопрос меняется, нужно изменить и описание результата. Иначе участники будут сравнивать ответы о разных событиях и считать несовпадение формулировок доказательством того, что кто-то игнорирует очевидную единственную причину.

Существенные условия тоже зависят от масштаба вопроса. Если нас интересует, почему сохранение состоялось сейчас, заметным может быть последнее действие. Если спрашиваем, почему оно вообще стало доступно, важнее окажутся данные и разрешение. Если выясняем, почему запись имеет такой вид, понадобится структура полей. Эти вопросы могут дополнять друг друга. Они не превращают все ответы в одинаково точные и не освобождают их от свидетельств. Нужно показать, какой вопрос поддерживает каждое выделение условия, а затем проверить, соответствует ли ему предлагаемое объяснение.

Начать можно с записи: «Мы объясняем сохранение этой записи, а не её индексацию, качество или значение для читателя». Такая граница не делает объяснение беднее. Она предотвращает незаметный переход к результату, который ещё не установлен. Для другого вопроса можно построить другое описание и сопоставить его отдельно. Многопричинность поэтому начинается не с длинного списка всего существующего вокруг события, а с точного предмета. Без него один фактор кажется универсальным, а множество факторов превращается в неопределённый ответ, который нельзя ни проверить, ни использовать для следующего действия.

II. Милль: последний шаг не исчерпывает условия

В книге III, главе 5, §3 «Системы логики» Милль различает названный последний шаг и совокупность условий. Одно условие бывает заметнее, потому что его появление завершило сочетание остальных. Это не делает остальные несущественными для описанного результата. Автор отдельно обсуждает постоянные состояния, отрицательные условия и цель выбора названной причины. Используется английское восьмое издание 1882 года. Мы не переносим исторические медицинские и правовые примеры в современные рекомендации; рассматриваем устройство причинной фразы и её полноту относительно выбранного вопроса.

Для вымышленного каталога зададим правило: сохранение происходит, если подготовлены допустимые данные D, имеется доступ P и выполнено действие S. В исходном случае все три условия присутствуют. Действие S оказывается последним по времени, поэтому рассказ выделяет его. Но при отсутствующем P нажатие ничего не сохраняло бы; при неподходящих D результат тоже не получился бы. Это вывод из нашего заданного правила, а не проверка реального сервиса. Он показывает, почему завершившее набор условие нельзя автоматически считать всем набором только через его заметность.

Называть последнее действие причиной иногда вполне уместно. Если собеседники уже знают данные и доступ, им может быть нужен ответ только о моменте сохранения. Полная фраза не обязана повторять всё при каждом разговоре. Однако умолчание об известных условиях отличается от утверждения, что они не имеют значения. Когда вопрос расширяется или условия перестают быть общими для участников, их нужно вернуть в описание. Иначе краткость меняет содержание: «S завершило уже готовый набор» превращается в «одно S обеспечивает результат при любых обстоятельствах», чего наша модель не устанавливает.

Постоянное состояние может участвовать в объяснении, даже если в рассматриваемую минуту не менялось. Доступ был предоставлен заранее; поэтому он не привлёк внимание после нажатия. Это не доказывает отсутствия его роли в выбранном правиле. Но и сам факт предшествования не делает состояние причиной: вокруг каталога могло быть много вещей, не включённых в связь сохранения. Требуется основание отличить условия правила от случайно соседних обстоятельств. В реальной задаче такое основание нужно проверить; в игрушечном примере мы открыто задали его, чтобы обсуждать структуру вывода.

III. Совместные условия и альтернативные пути различаются

Один результат может требовать совместного выполнения нескольких условий. Но он может также возникать разными способами. Эти отношения нельзя соединять одним неопределённым «влияет много факторов». В нашем первом правиле данные, доступ и действие нужны вместе. Для другого вымышленного каталога можно задать два пути: запись сохраняется вручную при наборе D, P и S либо автоматически при отдельно подготовленном наборе T и U. Это уже другая модель. Названные пути не доказывают устройство настоящих каталогов, а показывают различие между совместностью и альтернативой.

В книге III, главе 10, §§1–2 Милль рассматривает множественные способы получения одного эффекта. Он отдельно обсуждает, как это осложняет вывод по совпадению наблюдённых случаев. Условие может действительно участвовать в данном случае и при этом не быть необходимым для всех случаев такого результата. Мы сохраняем этот масштаб: участие в одном пути не равно универсальной необходимости во всём классе. Историческая формулировка не устанавливает конкретную схему нашего каталога; схема остаётся открыто заданным примером для уточнения вопроса.

Если запись прошла ручным путём, S могло быть существенной частью этого события. Но при готовом автоматическом пути запись могла сохраниться и без S. Для ответа «появилась бы она без нажатия?» нужно узнать состояние другого пути в данный момент. Одного перечня всех мыслимых способов недостаточно: альтернатива должна быть применима к рассматриваемому случаю. И наоборот, наличие второго пути где-то в других каталогах не доказывает, что он действовал здесь. Мы различаем заданную возможность альтернативы, подтверждённую доступность пути и фактическую историю конкретного сохранения.

Это уточнение меняет практический вопрос. Если нужно восстановить ручной путь, исследуем его совместные условия. Если нужна доступность сохранения вообще, сравниваем все действительно доступные пути. Если объясняем конкретное событие, выясняем, какой путь сработал и что ещё было готово. Один список факторов не отвечает на эти три вопроса одинаково. Сначала выбирается результат и отношение, затем требуются сведения. Так многопричинность становится структурой объяснения, а не длинным перечнем, которым можно оправдать любую версию независимо от действительного состояния условий и от того, что именно произошло.

IV. Аристотель: разные ответы на разные «почему»

В «Физике» II.3 Аристотель перечисляет разные виды причинного ответа: из чего предмет, какая его форма, откуда изменение и ради чего действие. Прочитанный английский перевод Hardie и Gaye сохраняет античную философскую рамку. Эти ответы не являются четырьмя одинаковыми предшествующими событиями и не превращаются автоматически в современную научную модель. Мы используем различие вопросов, сохраняя его происхождение. Оно помогает увидеть, почему разные ответы могут сосуществовать без необходимости объявлять один из них полным объяснением всего предмета.

Для вымышленной встречи можно отдельно спросить, почему её организовали и почему она началась поздно. Первый вопрос касается цели участников, второй — условий времени начала. Ответ «ради обсуждения книги» не сообщает, почему комната стала доступна позже. Ответ «ждали доступа» не объясняет, зачем группа хотела встретиться. Оба могут быть уместны для своего вопроса, но нужны сведения об этой встрече, чтобы подтвердить их. Мы не утверждаем, что любое действие обязательно описывается полной аристотелевской классификацией или что цель совпадает с физическим механизмом события.

Точно так же устройство каталожной записи можно обсуждать через содержание полей, действие сохранения и цель подготовки. Вопрос о формате отличается от вопроса о моменте появления. Если спорящие говорят «причина», полезно спросить, какое «почему» они имеют в виду. Иногда спор исчезнет после уточнения. В другом случае ответы действительно противоречат сведениям, и уточнение не спасает неверную версию. Различие вопросов не делает все объяснения равно обоснованными. Оно помогает определить, к какому утверждению нужно предъявить свидетельство, вместо того чтобы сравнивать несопоставимые ответы только по одному слову.

Граница сопоставления существенна. Миллевская совокупность предшествующих условий и аристотелевские виды «почему» решают разные задачи. Если назвать их одной доктриной многопричинности, исчезнет различие между целью, устройством и условием возникновения. В статье они связаны авторским вопросом о полноте объяснения: какой результат мы объясняем и какой ответ нужен? Это связь нашего чтения, не доказательство единого исторического учения. Поэтому можно использовать оба различия, не требуя от древнего текста готового современного алгоритма и не превращая последнюю заметную причину в ответ на любой возможный вопрос о предмете.

V. Схема показывает предпосылки, а не заменяет сведения

В методологическом обзоре Перла, выбранные определения §3.2 и §3.4, структурная модель явно задаёт зависимости и фоновый контекст. Из неё получают условный ответ, сохраняя названные механизмы. Это авторский математический подход, не исследование нашего каталога. Мы используем только различие между записанной связью и сведениями о её действительном применении. Наличие схемы не означает, что предпосылки уже проверены. Доказательства, программная реализация и данные статьи здесь не воспроизводились; общего согласия всех подходов к причинности из этого места не следует.

Наше правило можно представить тремя входами, ведущими к результату: D, P и S. Но такая запись будет только сокращением уже заданного условия. Стрелки не добавят факта о настоящем каталоге. Если реальный сервис сохраняет запись другим способом, красивая схема останется неподходящей. Чтобы применять её к предмету, нужно знать его устройство или получить относящиеся к связи сведения. Нельзя превращать форму диаграммы в самостоятельное свидетельство. Её ценность в данном примере состоит в явности: читатель видит, что включено, что исключено и при каких условиях выведен ответ.

Предположим, что кто-то не включил доступ P, потому что в наблюдённых случаях он всегда был предоставлен. Если потом доступ исчезнет, прежнее сокращённое описание может дать неверный прогноз. Это не доказывает, что любой постоянный фактор обязан присутствовать во всякой схеме. Нужно учитывать вопрос и область применения. Для задач, где P действительно гарантировано, его можно вынести в явный фон. Для сравнения с отсутствующим P этот фон должен быть пересмотрен. Меняется вопрос — меняется требование к описанию, а не сам факт благодаря переименованию условия.

Такой способ записи помогает обсуждать объяснение без требования знать буквально всё вокруг события. Важна достаточно определённая связь для выбранного вопроса, а не полный перечень мира. При этом «достаточно» нельзя объявить лишь из удобства. Если найдено условие, меняющее результат и не учтённое в описании, его нужно рассмотреть. Можно исправить схему, сузить область применения или признать недостаток данных. Это обычная граница работы с моделью: внутренняя согласованность делает вывод понятным, но соответствие предмету требует отдельного основания и может измениться после новых сведений.

VI. Фон не становится причиной только потому, что присутствует

Многопричинность легко понять слишком широко: раз результат имеет несколько условий, можно назвать причиной всё, что находилось рядом. Но присутствие и причинная роль не совпадают. Во время сохранения записи на столе могла лежать другая книга, за окном идти разговор, а рядом стоять чашка. В нашем заданном правиле эти обстоятельства не участвуют. В реальной задаче их отсутствие в модели ещё требует разумного основания, однако сама близость не устанавливает влияние. Нужна связь с выбранным результатом, а не только совместное место и время.

Милль в III.5, §3 обсуждает не только положительные условия, но и отсутствие противодействующих обстоятельств. Это полезное различие без необходимости перечислять бесконечное множество всего отсутствующего. Для игрушечного каталога можно задать ограничение: сохранение допускается лишь когда не включён запрет Z. Тогда отсутствие Z становится явным условием правила. Отсутствие случайной книги на соседнем столе такого статуса из нашего описания не получает. Различие зависит от заданной связи, а не от того, сформулировано ли условие положительно или отрицательно.

Важен и срок сохранения условий. Доступ мог существовать весь день, а допустимость данных проверили перед нажатием. Мы выделяем разные длительности, но это не измерение силы влияния. Условие не становится менее необходимым в выбранном правиле потому, что было выполнено заранее. И последнее условие не становится более «виновным» только потому, что к нему привязана минута результата. Для конкретного вопроса момент изменения может быть важен, однако временная заметность не подменяет анализ связи. Следует назвать, что именно объясняется: время возникновения, доступность или выбранное свойство результата.

Рабочая запись может иметь три части: условия правила, сохранённый фон и неизвестное. Фон назван так потому, что его удерживают для данного вопроса, а не потому, что он навсегда исключён из любого объяснения. Неизвестное не нужно переносить в условия как готовый факт. Если новая информация меняет роль обстоятельства, запись пересматривается. Так можно сохранить соразмерность: не объявлять все детали мира причинами и не игнорировать существенный фон. Объяснение остаётся ограниченным, но оно показывает, на каком основании проведена граница и что может потребовать её изменения.

VII. Число условий не измеряет долю влияния

Если для сохранения нужны три условия, кажется естественным приписать каждому треть результата. Но количество названных условий не даёт такого расчёта. В нашей модели D, P и S нужны вместе; результат не разделён на три одинаковых куска. Можно исследовать изменение одного входа, сравнивать доступные пути или выбирать условие для практического исправления. Это разные вопросы, а не готовые доли. Численная оценка требует собственного определения величины и способа измерения. Из одного перечня букв она не появляется, сколько бы уверенности ни добавили к объяснению.

Кроме того, одно условие можно описать крупно или разделить на несколько мелких. «Допустимые данные» могут включать формат, заполненные поля и выбранный идентификатор. Если теперь названо пять условий вместо трёх, результат не изменился сам по себе. Изменилось описание. Поэтому деление по количеству пунктов зависело бы от произвольной подробности списка. Это не устанавливает, что численные исследования вклада невозможны вообще. Оно показывает недостаточность конкретного основания: число слов или пунктов ещё не является мерой влияния в рассматриваемом событии с выбранным критерием результата.

Можно задать более точный вопрос: что произойдёт при изменении S, если D и P сохранены? Для игрушечного правила ответ выведен явно. Можно спросить, как часто изменение S меняет результат в заранее заданном наборе состояний. Тогда нужен состав этого набора; он не вытекает из одного состоявшегося сохранения. Для настоящего каталога понадобятся соответствующие сведения. Ни один из этих ответов автоматически не оценивает человеческую ответственность. Мы сохраняем различие между модельным изменением, групповым описанием и нормативным вопросом, даже когда все они обсуждают одно событие.

Практическая важность также не обязана совпадать с условной долей. Иногда доступ P уже устойчиво обеспечен, а данные D требуют работы. Тогда следующий шаг разумно направить на D, хотя S остаётся необходимым условием правила. В другом случае исправлять нужно доступ. Выбор шага зависит от того, что доступно изменению сейчас и что нужно задаче. Называть одно условие приоритетным для действия можно без объявления его единственной причиной. Так объяснение перестаёт требовать необоснованного распределения процентов и остаётся полезным для конкретного решения с его действительными ограничениями.

VIII. Несколько причин не отменяют ответственность автоматически

К заголовку этой статьи важно вернуться буквально. «Виновный фактор» — удобное, но смешанное выражение: фактор может участвовать в возникновении, а вина обычно относится к иной оценке. Наличие данных, доступа и нажатия ещё не сообщает, кто что знал, какие обязанности принял и какие действия были доступны. Чтобы обсуждать человека, понадобятся сведения, относящиеся к его действию и выбранным основаниям оценки. Перечень условий не заменяет их. Из него не получается ни универсального обвинения одного участника, ни автоматического вывода, что ответственность распределена одинаково или отсутствует у всех.

Милль в III.5, §3, примере решающего голоса отмечает цель выделения человека, связанную с ответственностью. Мы не используем место как правовой совет. Оно помогает заметить выбор предмета: для одной цели называют завершившее условие, для другой обсуждают весь набор. Но современная оценка конкретной ситуации требует своих оснований. Вымышленный каталог не содержит правовой или моральной нормы, по которой можно судить участников. Даже математически симметричные входы не превращаются через аналогию в людей с одинаковыми полномочиями и обязанностями.

Представим, что встреча задержалась из-за недоступной комнаты и позднего сообщения. Если один участник обещал проверить доступ и не сделал этого, факт нескольких условий не снимает вопрос о принятом обещании. Если обещания не было, нельзя добавить его задним числом только ради простого объяснения. Эти ситуации здесь не установлены как реальные случаи; они показывают, какая информация потребовалась бы обсуждению. Важно выслушать действительные обстоятельства и отличить подтверждённое действие от догадки. Многопричинность не служит ни удобным оправданием всего, ни способом рассредоточить обвинение на всех присутствующих.

Можно обсуждать исправление процесса отдельно от оценки личности. Проверить доступ заранее, уточнить время сообщения, сделать условие видимым — конкретные предложения, не диагнозы человека. Их уместность зависит от согласия и ситуации, а не от риторической победы в споре о единственной причине. Иногда нужны оба разговора: о действиях и об обязательствах. Их не обязательно объединять в одну фразу. Разделение сохраняет ответственность как предмет разумного обсуждения и одновременно не позволяет использовать причинную схему для полного объяснения чужого внутреннего мира или для требования принять заранее выбранную оценку.

IX. Полезное объяснение ограничено выбранной задачей

Полный перечень всех причин мира недоступен нашему вымышленному примеру и не требуется для каждого решения. Можно достаточно точно ответить на вопрос об условии ручного сохранения, оставаясь без полного знания всех возможных путей. Можно обнаружить, что вопрос о конкретном событии ещё не решён, и всё же выбрать безопасный организационный шаг. Главное — не переносить достаточность одного результата на другой. Объяснение, пригодное для восстановления доступа, не обязательно описывает историю записи, а история записи не заменяет проверку её содержания или значение для читателя.

Многопричинность помогает видеть три направления. Совместные условия отвечают, что должно сочетаться в выбранном пути. Альтернативные пути показывают, каким другим способом мог возникнуть тот же определённый результат. Разные вопросы «почему» уточняют, объясняем ли возникновение, устройство или цель. Эти направления не следует складывать в одно число причин. Для каждого нужны подходящие сведения и своя граница. Исторические источники помогают различению, но реальный предмет не подтверждается их авторитетом. Его условия нужно исследовать отдельно, если мы хотим применить вымышленную схему вне статьи.

Следующий шаг может быть небольшим: уточнить результат, проверить одно условие, спросить о принятом обязательстве или разделить два вопроса. Не нужно сначала убедить всех в единой окончательной картине. Можно предложить ограниченное объяснение и оставить возможность пересмотра. Если новое сведение показывает другой путь или отсутствовавшее условие, меняется соответствующая часть. Это предложение статьи о соразмерности работы, а не доказанная обучающая или психологическая технология. Оно не обещает, что уточнение причин обязательно устранит конфликт, изменит поведение участников или приведёт к желаемому результату любой совместной задачи.

Одно условие может быть важным, последним, изменяемым или выбранным для конкретного вопроса. Эти роли не делают его автоматически единственным. И множество условий не превращает объяснение в отказ от выбора и действия. Уточнённая причинная фраза сообщает, какой результат рассматривается, какие связи обоснованы и где вопрос ещё открыт. Тогда можно уважать существенный вклад, признавать фон, исследовать альтернативу и обсуждать ответственность на её основаниях. Мы сохраняем возможность точного короткого ответа, не принимая его за всё знание о событии и не подменяя недостающие сведения общим словом «многопричинность».

Что это значит на практике

1. Выберите обычную причинную фразу о вымышленной или небольшой организационной задаче: «Запись сохранилась из-за нажатия» или «Встреча задержалась из-за сообщения». Уточните результат и время. Не соединены ли в одном глаголе сохранение, видимость, качество и принятие? Запишите один выбранный результат отдельно. Не требуется брать личный конфликт или существенное решение о другом человеке: устройство объяснения можно исследовать на спокойном условном примере, не добавляя неизвестные факты ради удобного вывода.

2. Назовите предполагаемые совместные условия одного пути. Отдельно отметьте, какие из них действительно известны, какие заданы в игрушечной модели и о каких сведений нет. Затем спросите, есть ли другой путь к тому же результату. Возможный путь не следует объявлять действовавшим: нужно знать его доступность в данный момент. Сохраните различие между последним заметным действием, постоянным фоном и альтернативой. Не превращайте перечень всех окружающих вещей в список причин только потому, что они находились рядом.

3. Проверьте, какой вопрос поддерживает выделение главного условия: момент возникновения, возможность исправления, устройство результата или оценка действия. Если задача касается человека, отметьте, каких отдельных сведений об информации, доступных действиях и принятых обязательствах не хватает. Количество условий не устанавливает долю влияния или равную ответственность. Можно признать существенное действие, не объявляя его всей причиной, и признать несколько условий, не снимая любой вопрос об обязательстве. Условный пример сам по себе не создаёт нормы оценки реального человека.

4. Напишите ограниченную фразу: «Для этого результата в таком пути существенны...; про другой путь пока известно...». Затем выберите один соразмерный следующий вопрос или закончите запись, если она уже достаточна. При появлении новых сведений измените относящийся к ним вывод. Предложенная запись не является доказанной психологической или образовательной практикой и не гарантирует согласия участников. Она помогает сделать предмет объяснения и его границу видимыми; её можно сократить, адаптировать или оставить без продолжения, сохраняя право на иной способ обсуждения задачи.

Ключевая цитата

«[...] описание причины неполно [...]»

Джон Стюарт Милль, «Система логики», III.5, §3. Собственный перевод проверенной части предложения “the statement of the cause is incomplete”. Пропуски отмечены: дальнейшее условие — если не ввести все существенные условия в той или иной форме. Контекст отличает последний завершивший шаг от совокупности условий и допускает соразмерные умолчания для цели разговора. Это не требование перечислить буквально весь мир. Контекст.

Связи между традициями

Сопоставление	Рабочая связь	Граница
Милль, III.5, §3, последнее условие / Аристотель, «Физика» II.3, виды причин	Одного заметного шага может быть недостаточно для всех вопросов о предмете.	Совокупность условий и виды причинного ответа — разные классификации, не единая современная модель.
Милль, III.10, §§1–2, альтернативные пути / Аристотель, II.5, побочный результат цели	Следует уточнить, объясняем путь возникновения или отношение результата к намерению.	Множественные пути не тождественны случаю в античной целевой рамке.
Милль, III.5, §3, фон и отрицательные условия / Перл, §3.2 и §3.4, заданный контекст	Сохранённые условия нужно сделать явными.	Философский анализ и формальные предпосылки различаются; схема ещё требует соответствия предмету.
Милль, III.10, §1 / Перл, §3.4	Альтернативный ответ зависит от заданных путей и контекста.	Перечень способов не идентифицирует контрфактический исход; модель не проверена самим названием.
Милль, III.5, §3, цель выделения решающего голоса / Аристотель, II.3, ради чего	Цель объяснения и цель действия полезно назвать отдельно.	Выбор условия для обсуждения ответственности не равен целевой причине действия и не устанавливает современную норму вины.
Милль, III.8, §2, необходимая часть причины / Аристотель, II.3, источник изменения	Обнаруженный источник изменения не должен незаметно заменить все существенные условия.	Метод сравнения и тип причинного ответа имеют разные основания; современная полнота не выводится из античной классификации.

Сопоставления авторские и ограниченные. Они не устанавливают общую доктрину, историческое заимствование или равенство моральной ответственности.

Первоисточники

• Джон Стюарт Милль. *A System of Logic*, восьмое издание, Harper & Brothers, 1882, английский оригинал. Полностью прочитаны III.5, §3; III.8, §2; III.10, §§1–2, с указанным выбранным контекстом III.8, §3. Исторические медицинские и правовые примеры не переносятся в рекомендации.

• Аристотель. «Физика» II, перевод R. P. Hardie и R. K. Gaye. II.3–6 прочитаны полностью в текущей задаче. Античная философская классификация и целевая рамка не объявлены готовой современной научной моделью; греческий оригинал не проверялся.

• Judea Pearl. *Causal inference in statistics: An overview*, Statistics Surveys 3, 2009, 96–146, DOI 10.1214/09-SS057. Указанные определения модели и вмешательства, полный §3.4 прочитаны; доказательства и весь текст не воспроизводились. Методологический первоисточник авторского подхода.

Теги

многопричинность, причина, условие, результат, событие, совместные условия, альтернативный путь, фон, последнее действие, постоянное состояние, отрицательное условие, модель, схема, доступ, данные, сохранение, каталог, цель, источник изменения, Милль, Аристотель, Перл, метод различия, необходимая часть, ответственность, вина, доля влияния, масштаб вопроса, проверка, границы объяснения

Про авторов

Andrey Zarinsh — автор и основатель проекта United Wisdom. Исследует темы внутренней трансформации, единства традиций, межкультурного диалога и современной духовной дисциплины. Instagram: @andrey.zarinsh.

Maria Evilkut — соавтор United Wisdom. Помимо исследовательской работы, она стремится проверять эти идеи на практике и наблюдать, как принципы единства и взаимопонимания работают в реальной жизни между людьми и культурами. Instagram: @ilkutki.