

UNITED WISDOM

Случайность: отсутствие причины или предел знания

Мир и сознание

Andrey Zarinsh & Maria Evilkut

W24 · RU

@andrey.zarinsh @ilkutki

Случайность: отсутствие причины или предел знания

Эпиграф

> *«[...] наше незнание подлинной причины любого события оказывает такое же влияние на понимание [...]»*

Дэвид Юм, «Исследование о человеческом познании», VI, §46. Собственный перевод проверенной английской части предложения: “our ignorance of the real cause of any event has the same influence on the understanding”. Пропуски отмечены. Юм сравнивает действие незнания на понимание с ролью, приписываемой случаю; его исходное отрицание случая — историческая философская предпосылка, а не установленный вывод современной физики. Контекст.

О чём эта статья

Неожиданную встречу, неизвестную причину и непредсказуемый результат мы легко называем одним словом — случайность. Но эти выражения не сообщают одно и то же. Встреча может возникнуть из вполне понятных действий, не входя в намерения участников. Причина может существовать, оставаясь нам неизвестной. А утверждение о непредсказуемости может зависеть от того, какая информация доступна и какие условия приняты.

В этой статье мы разберём различия на обычных вымышленных примерах и сопоставим ограниченные места Аристотеля, Юма и Лапласа. Отдельно рассмотрим, почему физический эксперимент о случайности нельзя без дополнительных оснований превратить в объяснение бытовой удачи или человеческой свободы. Речь пойдёт о масштабе вопроса, устройстве вероятностной модели и границах знания. Практика в конце поможет уточнить одно утверждение о случайном событии: что действительно известно, какой смысл имеет слово «случайно» и какой следующий вопрос допускает проверку.

@andrey.zarinsh @ilkutki

I. Что именно оказалось случайным

Слово «случайно» полезно начинать с дополнения: случайно в каком отношении? Представим, что два знакомых встретились в библиотеке. Один пришёл вернуть книгу, другой — получить заказанный том. Встреча не входила в их планы, но причины каждого прихода вполне могут быть известны. Отсутствие общего намерения не означает отсутствие предшествующих условий. Это первый смысл, который стоит отделить от остальных.

Можно задать другой вопрос: почему оба оказались у стойки в одну минуту? Здесь понадобятся более подробные сведения о маршрутах, расписании и ожидании. Участники могли не записывать эти данные. Тогда утверждение «мы не знаем точной причины совпадения» описывает предел сведений. Оно не устанавливает, что события возникли без причины, и не доказывает, что действовала особая скрытая сила. Неизвестность оставляет несколько вопросов открытыми, а не подтверждает удобный ответ.

Есть и третий вопрос: насколько часто похожая встреча происходила бы при заданных условиях? Теперь потребуется определить, что считается похожим случаем и какие ситуации сравниваются. Одна запомнившаяся встреча сама по себе не предоставляет частоту. Без такого определения фраза «это почти невозможно» может выражать удивление, но не становится рассчитанной вероятностью. Если событие кажется человеку значимым, это ещё один вид сообщения — о его отношении к произошедшему.

Таким образом, один рассказ может содержать намерение, причинное объяснение, неполное знание, вероятностную оценку и личный смысл. Их можно обсуждать рядом, сохраняя разные обязанности. Намерение уточняют у участников; причинную версию обосновывают; вероятностная оценка требует модели; личное значение можно описывать без общего закона. Дальше исторические тексты покажут, почему эти различия важны. Мы не будем искать единственное значение слова, которое отменит остальные. Задача — понять, какой вопрос решается в конкретном разговоре и не переносят ли ответ незаметно в другую область.

II. Аристотель: событие вне намерения

У Аристотеля случай рассматривается в связи с причинностью и целями, а не как простое отсутствие всякого основания. В «Физике» II.5 появляется пример человека, который пришёл по одному поводу и получил деньги, хотя не шёл специально ради их получения. Совпадение описывается через отношение события к намерению: результат мог бы быть целью действия, но в данном случае действие совершалось ради другого.

Наш библиотечный пример позволяет пояснить эту структуру. Если знакомые заранее договорились встретиться у стойки, их встреча будет связана с общей целью. Если они независимо пришли за книгами, та же встреча может оказаться побочным результатом разных действий. Видимый итог похож, однако отношение к намерению различается. Это не утверждение, будто у всякого события есть заранее назначенный смысл; это способ различить запланированное и случайно сопутствующее.

В II.6 Аристотель различает случай и более широкую самопроизвольность в рамках своей классификации. Его рассуждение включает античные представления о природе и способности к выбору. Переносить все эти категории в современную биологию нельзя без отдельной работы. Особенно важно не превращать историческое ограничение области случая в наше суждение о том, кто сейчас признаётся способным иметь опыт или действовать. Здесь используется конкретное различение, а не вся система автора.

Такой подход помогает избежать одной бытовой ошибки. Событие, которое никто не планировал, иногда объявляют событием, которое никто не мог объяснить. Но это разные утверждения. Два маршрута могут пересечься без намерения пересечься. Объяснить маршруты не означает доказать, что встреча была запланирована. И обнаружить значимый результат не означает задним числом приписать его как цель каждому предшествующему действию. Аристотелевский пример оставляет место для случайного сопутствующего результата внутри причинного рассказа. С Лапласом позднее можно будет сопоставить идею причинных связей, удерживая различие между античным языком целей и математико-механическим замыслом другого автора.

III. Юм: незнание и ожидание

Юм в разделе VI «Исследования» рассматривает, как неизвестность причин и различие возможных исходов связаны с нашим ожиданием. В начале §46 он исходит из отрицания случая в мире, но затем обсуждает действие незнания на понимание. Для исторического чтения нужно сохранить обе части. Первая является предпосылкой автора; вторая ставит вопрос о том, что происходит с нашим суждением при недостатке сведений.

В примере с игральной костью Юм рассматривает одинаково возможные стороны, которые могут иметь повторяющиеся обозначения. Большее число сторон с одним знаком поддерживает ожидание соответствующего результата. Это ограниченный пример распределения случаев и формирования убеждения. Он не даёт права считать любые два словесно названных исхода равновероятными. Слова «встреча произойдёт» и «встреча не произойдёт» не являются шестью одинаковыми сторонами кости и не задают сами по себе устройство испытания.

В §47 Юм переходит к ожиданиям на основании прежних случаев. Его объяснение относится к исторической философии человеческого познания. Приведённые там медицинские и погодные примеры не становятся нынешней рекомендацией или актуальным прогнозом. Нам важно более общее различение: имеющийся ряд наблюдений и перенос ожидания на будущее — разные элементы рассуждения. Нужно знать, что именно сравнивалось и что позволяет считать новый случай соответствующим прежним.

В библиотечной истории можно представить человека, который часто приходит в один час и поэтому ожидает увидеть знакомого. Такое ожидание отличается от удивления после единственной встречи. Но даже привычный посетитель может не знать всех условий, от которых зависит присутствие другого. Для точного вывода понадобятся дополнительные сведения. Юм помогает увидеть, что уверенность человека является темой исследования сама по себе. Её сила не равна автоматически полноте причинного объяснения. Мы можем внимательно описать ожидание, одновременно проверяя, соответствует ли его масштаб фактической опоре.

IV. Лаплас: воображаемая полнота знания

Лаплас связывает вопрос о случайности с пределами знания внутри своего причинного замысла. Во второй главе «Философского очерка о вероятностях» он описывает гипотетический интеллект, которому известны действующие силы и положение вещей и который способен охватить их анализом. Для такого интеллекта будущее и прошлое не были бы скрыты. Это известная мысленная конструкция, а не реально существующий способ получить все необходимые данные.

Сам текст подчёркивает расстояние между человеческим умом и этим идеалом. Поэтому два утверждения следует различать: мир может мыслиться как причинно определённый, а доступный человеку прогноз может оставаться ограниченным. Нельзя сослаться на гипотетический интеллект и тем самым объявить предсказанным конкретное событие. Предпосылка о полноте знания не заменяет фактическую полноту знания. Она формулирует позицию о том, каким было бы объяснение при заданном идеале.

Вернёмся к встрече в библиотеке. Можно предположить, что достаточно полный рассказ о действиях обоих людей объяснил бы их появление у стойки. Из этого ещё не следует, что мы действительно располагаем таким рассказом или что любой внешний наблюдатель мог заранее вычислить минуту встречи. Также не следует, что результат был чьей-то целью. Здесь полезно сравнить Лапласа с Аристотелем: наличие предшествующих связей и отсутствие общего намерения могут обсуждаться одновременно, но их философские системы не сливаются.

Лапласовский идеал важен как ясная сильная постановка вопроса. Он показывает, насколько большой объём предпосылок требуется утверждению о полной предсказуемости. Когда в обычном разговоре говорят, что «всё можно было заранее знать», полезно спросить, кому, на основании каких данных и с каким способом анализа. Ответ может оказаться гораздо скромнее исходной фразы. Это не опровергает автоматически философский детерминизм. Оно отличает метафизическое или модельное утверждение от предъявленного прогноза. Без этого различения воображаемая полнота объяснения легко становится обещанием, которое никто фактически не выполнил.

V. Вероятность требует условий

Численная вероятность становится осмысленной, когда известны условия её построения. Лаплас во второй главе разбирает распределение возможных случаев, а в начале третьей отдельно оговаривает, что одинаковая возможность случаев не должна приниматься без основания. Это важная граница красивой формулы: отношение числа благоприятных случаев к общему числу работает в подходящей модели, а не создаёт такую модель из произвольного списка слов.

Представим условную коробку с десятью одинаковыми на ощупь карточками, из которых две помечены. Если мы задаём извлечение одной карточки так, что каждую считаем одинаково возможной, получаем определённую модель. Если карточки различаются, способ извлечения изменён или число помеченных неизвестно, прежняя оценка уже требует пересмотра. Этот пример придуман для объяснения. Он не сообщает вероятность конкретной жизненной удачи и не доказывает, что реальные события устроены как карточки.

Лаплас также рассматривает изменение оценки при изменении информации об устройстве урны. Оно помогает понять его мысль об относительности вероятности к знанию и незнанию. Речь не о том, что всякое число является вопросом вкуса. Различные сведения могут задавать разные обоснованные оценки, а неверные сведения — ошибочную оценку. Чтобы сравнивать числа, полезно записывать вместе с ними, какие условия считаются известными и какие допускаются.

В библиотечном рассказе недостаточно сказать, что было два исхода — встреча и отсутствие встречи. Возможны разные часы прихода, разные места внутри здания, разная посещаемость и множество способов определить саму встречу. Прежде чем рассчитывать, нужно выбрать вопрос. Иначе число лишь придаст вид точности неподготовленному сравнению. Юмов пример кости и лапласовские примеры можно сопоставить по роли определённых случаев. Однако теория формирования ожидания и математическое описание вероятности остаются разными задачами. Хорошая оценка

помогает ответить на выбранный вопрос, сохраняя видимыми условия, при которых она имеет смысл.

VI. Физическая непредсказуемость и её границы

Физическое исследование случайности задаёт более узкий вопрос, чем спор о том, бывает ли в жизни удача. В работе Биерхорста и соавторов 2018 года данные эксперимента с фотонами используются для сертификации случайных битов при определённых физических и информационных предпосылках. Условия включают отсутствие сверхсветового сигнала, выбор настроек и классическую дополнительную информацию. В методах отдельно описаны предсказуемые настройки демонстрации и доверие к неспособности устройств их предвидеть. Поэтому результат не объявляется нами проверкой без предпосылок или универсальной гарантией безопасности.

Для нашей карты важно устройство такого утверждения. Есть конкретный эксперимент, определённый результат, условия вывода и предел его применения. Слово «случайность» здесь не разрешает автоматически переносить вывод на встречу людей, смысл совпадения или свободу выбора. Чтобы осуществить перенос, пришлось бы показать связь между предметами и сохранить соответствующие условия. Простое присутствие одинакового слова этой связи не создаёт.

Можно представить два совершенно разных вопроса: удастся ли наблюдателю угадать результат заданного испытания и почему событие оказалось важным для участника? Ответы относятся к разным предметам. Даже если первое исследовано строго, второе не становится вычисленным личным смыслом. И наоборот, выразительный рассказ о значении события не заменяет экспериментальную процедуру. Их можно обсуждать вместе, не выдавая один ответ за другой.

Такое ограничение не уменьшает ценность науки. Оно позволяет точнее увидеть, что именно сделано. Для бытового разговора часто хватает гораздо более скромного вывода: мы не умеем предсказывать определённый результат при имеющихся данных. Если хочется перейти к утверждению о принципиальной непредсказуемости, потребуется указать модель, доступную информацию и основания. А если речь идёт о метафизическом отсутствии причин вообще, это ещё один переход. Внимание к условиям мешает использовать физический термин как декоративную печать достоверности на утверждении, которое сам эксперимент не исследовал.

VII. Непредсказуемое не всегда беспричинно

Невозможность дать прогноз в конкретной ситуации ещё не является доказательством отсутствия причины. Для прогноза могут отсутствовать данные, нужный способ анализа или ясно определённый предмет. Эти варианты следует рассмотреть до общего вывода. Одновременно не нужно объявлять каждый предел прогноза всего лишь временным незнанием: такое универсальное утверждение также потребовало бы основания. Осторожность сохраняет вопрос открытым в обе стороны.

Представим, что сотрудник библиотеки не смог заранее сказать, кто окажется у стойки следующим. Возможно, ему неизвестны маршруты посетителей. Возможно, расписание их появления вообще не ведётся. Его неудачный прогноз сообщает о возможности этого наблюдателя при данных условиях. Он не устанавливает свойства всех возможных объяснений мира. Если позже найдётся запись, это изменит доступное знание, а не докажет, что сотрудник раньше обладал им скрыто.

Лапласовская мысленная конструкция позволяет назвать противоположный край: воображаемый доступ ко всем необходимым сведениям и анализу. Между этим идеалом и незнанием конкретного сотрудника находится множество разных вопросов. Описание причин после события, прогноз до него и оценка вероятности имеют различные требования. Можно объяснить важный фактор, не предсказав точный исход. Можно дать вероятностную оценку, не утверждая, какой исход обязательно произойдёт. Такие результаты стоит называть собственными именами.

Есть и разница между исследованием возможности прогноза и личным выбором действия. Неизвестный результат не делает человека автоматически свободным в каждом философском смысле. Причинное объяснение не доказывает, что всякое действие было навязано извне. Вопросы о свободе требуют отдельного рассмотрения способности действовать, условий и принятого понятия свободы. Эта статья не решает их с помощью слова «случайность». Она удерживает границу, чтобы новый вопрос мог получить подходящий материал. Там, где мы действительно знаем лишь собственный предел предсказания, такой предел можно назвать точно, не превращая его ни в всеобщую беспричинность, ни в обещание будущей всеведущей системы.

VIII. Значение совпадения

Совпадение может иметь личный смысл без того, чтобы его причинный механизм был установлен. Участникам библиотечной встречи приятно увидеться; встреча может напомнить о давно отложенном разговоре. Это понятное описание того, что событие значит для людей. Ему не обязательно требоваться численная вероятность. Но если значение превращают в общее правило устройства мира, появляется новое утверждение с новой обязанностью обоснования.

Фраза «я рад, что мы встретились именно сегодня» отличается от фразы «все нужные встречи организуются одной скрытой силой». Первое сообщение выражает отношение к конкретному событию. Второе предлагает объяснение множества событий. Неустановленная причина встречи не подтверждает второе автоматически. При этом отсутствие подтверждения общего правила не отменяет радость или ценность разговора. Различение сохраняет человеку возможность осмыслить событие, не требуя объявить доказанным механизм.

У Аристотеля есть способ рассматривать незапланированный результат действия. У Юма и Лапласа есть разные подходы к незнанию, ожиданию и вероятности. Эти тексты не являются исследованиями того, какое значение обязана иметь наша вымышленная встреча. Мы используем их для уточнения разных вопросов, а не для вынесения решения за участников. Такой предел помогает не приписывать древнему или классическому автору современный совет, которого он не давал.

Личный смысл также не даёт основания требовать от другого человека того же истолкования. Один участник может увидеть важный знак, другой — удобную возможность поговорить. Их согласие об обстоятельствах встречи может сохраняться при расхождении о её значении. Если обсуждается совместное действие, полезно назвать, какая часть решения опирается на проверяемые условия, а какая на личное отношение. Тогда совпадение остаётся частью живого опыта и не становится обязательным доказательством для собеседника. Не требуется выбирать между обесцениванием неожиданного события и превращением его в универсальное обещание.

IX. Три поспешных вывода

Разговор о случайности часто портят переходы, которых никто не заметил. Первый — от отсутствия известного объяснения к определённой скрытой причине. Если мы не знаем, почему знакомые встретились, это не подтверждает ни тайный план, ни отсутствие всех причин. Предложенная версия может стать исследовательским вопросом, но её возможность ещё не является свидетельством её истинности. Полезно спросить, какие сведения отличили бы её от другой версии.

Второй переход — от малого числа названных исходов к равным вероятностям. «Либо встреча, либо не встреча» не означает половину случаев каждого вида. Мы сгруппировали множество возможных ситуаций двумя словами, не определив их распределение. Лапласовское условие одинаковой возможности случаев защищает именно эту границу. Если модель не задана, можно честно описать удивление или отсутствие оценки, сохранив число за теми задачами, где его действительно можно обосновать.

Третий переход — от названия научной области к доказательству личного вывода. Слово «квантовый» не связывает встречу в библиотеке с конкретным экспериментом. Упоминание строгого физического результата не освобождает от объяснения такого перехода. Иначе заимствуется впечатление достоверности, а условия, которыми эта достоверность ограничена, теряются. Это проблема рассуждения независимо от того, нравится ли человеку исходная интерпретация.

Исправление таких переходов начинается с конкретного вопроса, а не с ярлыка на собеседнике. Можно попросить назвать основание версии, уточнить устройство вероятностной оценки или показать, почему физическое исследование относится к обсуждаемому событию. Иногда после уточнения сильное утверждение действительно получает опору. Иногда становится понятно, что речь шла об образе или личном значении. Иногда вывод остаётся неподтверждённым. Все три результата содержательны. Их не следует заранее заменять требованием согласиться с нашим объяснением. Задача карты — сделать масштаб утверждения видимым и позволить проверке относиться именно к нему.

X. Что можно знать достаточно точно

Точность не всегда означает полный ответ о мире. Иногда достаточно точно установлено, чего именно мы не знаем. Можно знать, что встреча не была общей целью, сохраняя незнание всех обстоятельств. Можно располагать некоторыми данными для ожидания, не иметь основания для численной оценки. Можно оценить условную модель, не предъявить прогноз конкретного результата. Эти состояния различаются и заслуживают разных формулировок.

Историческое сопоставление помогает удерживать такую карту. Аристотель связывает случай с побочным отношением к целям; Юм рассматривает неизвестность причин и формирование ожидания; Лаплас описывает идеал причинной полноты и зависимость вероятности от сведений. Их ответы не складываются в единственную теорию всего случайного. Они дают разные инструменты постановки вопроса. Мы сохраняем расхождения и не объявляем их устранёнными одним современным пересказом.

В библиотечном примере можно собрать ограниченный итог: оба пришли ради своих книг, не договаривались, встретились у стойки и рады разговору. Если подробные маршруты неизвестны, это следует сказать. Если вероятность не рассчитывалась, не нужно называть событие статистически почти невозможным. Если встреча важна, значение можно сохранить собственными словами. Такой итог содержит больше ясности, чем сильная общая фраза, которая смешивает факт, незнание и метафизику.

Отсюда начинается следующий вопрос. Для причинного объяснения можно уточнить условия; для вероятности — построить подходящую модель; для понимания личного смысла — выслушать участника без навязывания общего закона. Для философского спора о детерминизме потребуется отдельное обсуждение предпосылок. Важно не считать каждый из этих шагов исполнением остальных. Достаточная ясность в одной области не даёт автоматического завершения всей темы. Она создаёт возможность двигаться дальше с конкретным запросом и сохранить право остановиться там, где задача уже решена для данного разговора. Случайность перестаёт быть универсальным объяснением и становится названием вопроса, который можно уточнять.

Что это значит на практике

Возьмите один небольшой рассказ о случайном событии. Лучше начать с обычного и не слишком личного случая. Запишите, что произошло, не добавляя предполагаемую причину. Затем отметьте, какое значение слова «случайно» используется: событие не планировали, не знают его причины, не могли предсказать, считают редким или находят в нём особый смысл. В одном рассказе могут присутствовать несколько значений.

Для каждого значения задайте свой вопрос. Если речь о намерении, известно ли оно со слов участников? Если о причине, какие сведения доступны и какие версии только предполагаются? Если о редкости, задано ли множество сравниваемых случаев? Если о непредсказуемости, кто именно пытался предсказать и при каких данных? Если о смысле, принадлежит ли он человеку или предлагается как общее правило для других? Не обязательно отвечать на все вопросы сразу.

Выберите один следующий шаг, соразмерный задаче. Можно уточнить время посещения, прочитать контекст цитаты, записать условия простой модели или оставить численную оценку неопределённой. Неизвестность не требует немедленно заполнить пробел любой версией. Если для вашего разговора достаточно знать, что встреча не планировалась, подробное расследование всех обстоятельств может не понадобиться. Глубина проверки зависит от утверждения, которое действительно хотите сделать.

После этого перепишите итог. Например: «Мы не договаривались и встретились у стойки; подробных причин совпадения не знаем, вероятность не оценивали, встреча оказалась

для нас важной». Такая фраза сохраняет событие и значение, оставляя открытым только то, что пока не установлено. Наш способ разбора — авторское применение различений, а не подтверждённая программа улучшения состояния. Он не обещает правильного прогноза. Его результатом может стать ясный вопрос, уточнённая версия или спокойное признание границы сведений. Участие и продолжение обсуждения остаются добровольными.

Ключевая цитата

> *«Вероятность относительна […]»*

Пьер-Симон Лаплас, «Философский очерк о вероятностях», глава II. Собственный перевод проверенного начала предложения “Probability is relative” в переводе F.W.Truscott и F.L.Emory, 1902, с шестого французского издания. Пропуск отмечен: дальше автор связывает вероятность с незнанием и знанием. Это не утверждение, что любое число произвольно или всякое мнение одинаково обосновано. Французский оригинал здесь не сверялся. Контекст.

Связи между традициями

Сопоставление	Рабочая связь	Граница
Аристотель, «Физика» II.5 / Юм, VI§46	Слово «случай» можно уточнять через отношение к намерению или через неизвестность причины.	Побочный результат целевого действия и незнание причин — разные смыслы, а не общее определение.
Аристотель, II.5, получение денег / Лаплас, II, гипотетический интеллект	Предшествующие связи не обязаны делать результат чьей-то целью.	Античная целевая рамка и лапласовский механический идеал не являются одной теорией причин.
Юм, VI§46, кость / Лаплас, II, урны; III, второй принцип	Для работы с распределением случаев нужны заданное испытание и основание равной возможности.	Назвать два исхода не значит установить их равные вероятности; объяснение ожидания не равно численной модели.
Юм, VI§47, ожидание по прошлым случаям / Биерхорст и соавторы, основные предпосылки и теоремы, с.2–5 рукописи	Вывод по знакомому рисунку отличается от результата формального протокола.	Философия убеждения и условная физическая сертификация используют разные основания.
Лаплас, II, расстояние до идеального интеллекта / Биерхорст и соавторы, введение и информационные условия	Важно назвать наблюдателя, сведения и ограничения прогноза.	Воображаемая полнота знания и ограниченный эксперимент не решают все метафизические позиции.
Лаплас, II, изменение сведений об урне / Биерхорст и соавторы, методы, абзац о настройках демонстрации	При изменении сведений или доверия к условиям вывод нужно оценивать заново.	Эпистемическая вероятность и физическая сертификация не тождественны; условия нельзя опускать.

Сопоставления принадлежат этой статье. Они не устанавливают общий замысел авторов или историческое заимствование.

Первоисточники

• Аристотель. «Физика» II, перевод R.P.Hardie и R.K.Gaye. Полностью прочитаны II.3–6; используются II.5–6 о случае и целях. Античный философский текст, без переноса всей классификации в современную науку.

• Дэвид Юм. «Исследование о человеческом познании», VI§§46–47, английский оригинал, редакция Selby-Bigge 1902 с текстом 1777. Раздел прочитан полностью; историческая теория ожидания, не современный медицинский или погодный справочник.

• Пьер-Симон Лаплас. *A Philosophical Essay on Probabilities*, перевод F.W.Truscott/F.L.Emory 1902 с шестого французского издания. Полностью прочитаны главы I–II и начало III, первые три принципа. Французский оригинал и остальная книга не проверялись.

• Peter Bierhorst et al. Экспериментальная сертификация случайности, рукопись 2018; публикация Nature. Прочитан основной текст с методами; приложения, данные и доказательства самостоятельно не воспроизводились.

Теги

случайность, причина, совпадение, незнание, прогноз, вероятность, условия, модель, информация, ожидание, намерение, цель, побочный результат, Аристотель, Физика, Юм, Лаплас, детерминизм, идеальный интеллект, равновозможность, распределение, игральная кость, урна, физический эксперимент, сертификация случайности, границы вывода, личный смысл, интерпретация, обоснование, неопределённость

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.