

## Нассим Николас Талеб. Рискаю собственной шкурой

В книге «Рискаю собственной шкурой» Нассим Талеб продолжает рассказывать о своем понимании неопределенности (библиографию книг Талеба см. в конце заметки). Идея принятия риска восходит к кодексу Хаммурапи (около 1750 г. до н.э.). И в дальнейшем императоры лично возглавляли войска. Даже в наши дни члены английской королевской семьи принимали участие в военных действиях. Проблема современных политиков, банкиров и финансовых консультантов в том, что они не рискуют собственной шкурой. А самое важное качество, объединяющее прославленных героев, беззаветных святых и гениальных бизнесменов, – не переносить риск на других.

Нассим Николас Талеб. Рискаю собственной шкурой. Скрытая асимметрия повседневной жизни. – М.: Колибри, Азбука Аттикус, 2018. – 384 с.



Купить цифровую книгу в [ЛитРес](#), бумажную книгу в [Ozon](#)

### Книга I. Введение

Интервенционисты пропагандировали вторжение в Ирак в 2003 году, а также свержение ливийского лидера в 2011 м; они защищают насильственную смену режима и в ряде других стран, включая Сирию, потому что там есть «диктатор». Три ошибки этих людей. Они не способны думать на шаг вперед. Эти люди не способны отличать многомерные проблемы от одномерных. Отсюда получается, что они сравнивают действия «диктатора» с действиями премьер министра Норвегии или Швеции, а не с местной альтернативой. Ошибка номер три: эти люди не способны прогнозировать эволюцию тех, кому помогают нападать, и усиление их за счет обратной связи.

А когда доходит до катастрофы, интервенционисты вспоминают о неопределенности. Важнее всего здесь то, что убытки интервенциониста не касаются. Он продолжает действовать из загородного дома с регуляцией теплового режима, гаражом на две машины, собакой и маленькой игровой площадкой, на которой растет трава без пестицидов. В итоге мы получаем тех, кого называем интеллектуалами, – людей, живущих в бреду, потому что им не нужно платить за последствия своих действий. Тех, кто ничем не рискует, нельзя допускать к принятию каких бы то ни было решений.

Идея ставить шкуру на кон вплетена в историю: все диктаторы и поджигатели войны сами были воинами. В то же время, бюрократия – это конструкция, удобно отделяющая человека от последствий его действий.

За десятилетие, предшествовавшее краху банков в 2008 году, Роберт Рубин, бывший министр финансов США, получил более 120 миллионов долларов в виде вознаграждения от Citibank. Абсолютно неплатежеспособный банк спасли налогоплательщики, однако Рубин не стал выписывать им чек – он оправдался неопределенностью. Когда дела идут хорошо, он выигрывает, когда плохо – кричит: «Черный лебедь!» Я называю это «бизнесом Боба Рубина».

Интервенционисты не учатся на ошибках, потому что не являются их жертвами. Механизм переноса рисков также препятствует обучению. Эволюция только и может происходить, если есть риск вымереть. Без шкуры на кону нет эволюции. Системы учатся, избавляясь от своих частей: *via negativa* (путь отрицания (лат.) – принцип, по которому неправильное для нас яснее, чем правильное; знание растет путем убавления).

[Законы Хаммурапи](#) выбиты на базальтовой стеле, которая 3800 лет назад стояла на центральной площади Вавилона. Стела содержит 282 параграфа и считается самым ранним из дошедших до нас правовых кодексов. У этих законов один лейтмотив: они устанавливают симметрии между взаимодействующими людьми. Самое знаменитое предписание Хаммурапи таково: «Если строитель построил человеку дом и свою работу сделал непрочным, а дом, который он построил, рухнул и убил хозяина, то этот строитель должен быть казнен».

Закон талиона, *lex talionis*, «око за око», возникает из закона Хаммурапи. Дальнейшее развитие находим в категорическом императиве Канта, который я обобщил бы следующим образом: веди себя так, как если бы твоё действие распространялось на поведение каждого в любом месте и при любых условиях. Однако, универсальное поведение на бумаге – красота, а на практике – катастрофа. Мы – животные локальные и практические, и мы чувствительны к масштабу. Микроуровень работает лучше, чем макроуровень; вот потому то, здороваясь со сторожем гаража, стоит избегать разговора об абстракциях.

Глубинный меседж данной книги – опасность универсализма, зашедшего слишком далеко и смешивающего микро и макро. Аналогично меседж «Чёрного лебедя» – платонификация, когда некто в процессе трансформации явления в абстрактный конструкт упускает ключевые, но скрытые элементы – и происходит катастрофа.

Экономика базируется на концепции «выявленных предпочтений». Что люди «думают» – не имеет значения: никто не хочет забираться в такую бесформенную и замыкающуюся на самой себе дисциплину, как психология. «Объяснения», почему люди делают то, что делают, – всего лишь слова, истории, которые порождаются людьми, а не настоящей, серьёзной наукой. И вместе с тем наши действия осязаемы и измеримы; на них и следует сосредоточиться.

Забудьте о прогнозировании: прогнозы (выраженные словами) не имеют никакого отношения к размышлению (выраженному делами). Прогноз, особенно когда он сделан «по науке», часто оказывается последним убежищем шарлатана – да и был им с начала времен. Кстати, обратная задача решается через принцип шкуры на кону: нам проще сконструировать что либо, чем разобраться в вещи, сконструированной кем-то еще; мы видим результат эволюции, но не можем воспроизвести ее из-за их каузальной непрозрачности. Мы можем только следить за развитием процесса. Само по себе течение Времени (с большой буквы) и его необратимость требуют фильтра в виде шкуры на кону.

Шкура на кону помогает решить проблему неопределенности на уровне как индивида, так и коллектива: то, что выжило, доказало, что события типа «Чёрный лебедь» его не берут, если же шкуру на кон не ставить, механизмы отбора работать не будут. Принципом шкуры на кону помогает дать определение рациональности: рационально то, что позволяет выживать. А не то, что называется «рациональным» в книгах по популярной психологии и социальным наукам.

Настоящая книга противоречит нынешнему веку и во многом современному мышлению – мы будем называть его *интеллектуализмом*. Интеллектуализм – вера в то, что действие отделимо от его результатов, что теория отделима от практики и что сложную систему всегда можно починить иерархически, то есть (по церемониалу) действуя сверху вниз.

У человека два мозга: один работает, когда он ставит шкуру на кон, второй – когда не ставит. Шкура на кону делает скучное менее скучным. Если вы вкладываете свои деньги в компанию, сверхскучное чтение примечаний к финансовому отчету (где все написано, как есть) вдруг прекращает наскучивать.

*Личное признание.* Специальные знания, например, о риске и вероятности, изначально появились у меня не из книг. Знаниями я обязан мандражу и притоку гормонов – с тем и с другим сталкивается всякий, кто рискует на рынках. Я нутром чуял, что в теориях, использующих колоколообразную кривую и игнорирующих влияние «хвостов» (экстремальных событий),

полным-полно ошибок. Я нутром чуял, что ученые вообще ничего не понимают в рисках. Чтобы найти ошибки в оценке вероятностных финансовых инструментов, я должен был изучить теорию вероятностей, которая моментально и загадочным образом доставила мне огромное удовольствие. Для меня это основная причина воевать с традиционной системой образования, созданной ботанами для ботанов. Многие дети научились бы любить математику, если бы это было важно.

Есть два способа уберечь граждан от могущественных корпораций. Первый – ввести регуляции. Они ограничат свободу индивида, мало того, они выпустят на свободу новых хищников – на этот раз в виде государства, его агентов и их присных. Другое решение – поставить в сделках свою шкуру на кон в форме правовой ответственности, а также возможности подать иск. Англосаксонский мир традиционно склонялся к законотворчеству, не к регуляциям: *если ты мне навредишь, я тебя засужу*. Результат – сложное, гибкое и сбалансированное прецедентное право, создававшееся снизу-вверх, методом проб и ошибок. Прецедентное право отдает первенство духу, в то время как регуляции, будучи жесткими, – это буква.

## Книга II. Первый взгляд на агентскую проблему

«Давать совет», чтобы подстегнуть продажи, фундаментально неэтично: продажи нельзя маскировать под советы. Или ты даешь совет, или продаешь товар (рекламируя качество продукта), но никак не то и другое сразу.

Еще одна проблема: что продавец может утаить от покупателя? Диоген считал, что продавцу следует сообщать столько, сколько требует гражданское право. Антипатр полагал, что сообщать нужно все – выйдя за пределы закона, – чтобы покупатель знал столько же, сколько знает продавец. Позиция Антипатра куда более стойкая: *закон приходит и уходит; этика остается*.

Мы следуем нашим этическим правилам, но есть предел – вследствие масштабирования, – за которым они перестают применяться. Как ни жаль, общее убивает частное. Я стою за политические системы, которые начинаются на муниципальном уровне и строятся снизу-вверх, как в Швейцарии. Этика – явление по сути своей локальное.

Идея Элинор Остром в «Трагедии общин», как ее понимают экономисты, заключается в следующем: есть нечто в общинном пользовании, скажем, лес, или водоем, в котором ловят рыбу, или ваш местный парк. Коллективно сообщество фермеров предпочло бы не вредить пастбищу, а сообщество рыбаков – водоему: если скот съест всю траву и рыбаки выловят всю рыбу, ресурс не будет возобновляться. Но каждый отдельный фермер хочет, чтобы его скот питался как можно лучше, и каждый отдельный рыбак желает улова покрупнее – конечно, при условии, что другие от истощения ресурса воздержатся.

Элинор Остром экспериментально доказала, что в сообществе определенного размера люди действуют как коллективисты, защищают общую собственность, иначе говоря, действуют рационально на уровне группы. Такое сообщество не может быть слишком большим.

Определение общины в соответствии с принципом шкуры на кону: это место, где другие обращаются с вами так же, как вы с ними.

Смехотворность политического универсализма, незнакомого с понятием масштаба, иллюстрирует высказывание братьев Джоффа и Винса Грэмов: «На уровне ФРС я – либертарианец, на уровне государства – республиканец, на местном уровне – демократ, а на уровне семьи и друзей – социалист».

Греческий язык – очень точный; в нем есть слово, описывающее противоположность переносу риска – распределение риска. *Синкиндинео* означает «совместное принятие риска», таково было требование к сделкам, связанным с морскими перевозками. Согласно Родосскому закону, если товар выброшен за борт с целью облегчить корабль, то, что утрачено ко всеобщему благу, должно быть возмещено всеобщим вкладом.

В медицине принцип шкуры на кону соблюдается в значительной степени, хотя и остается агентская проблема, отделяющая получателя услуги от ее поставщика. Система толкает врача к переносу риска с себя на вас и из настоящего в будущее, или из близкого будущего в далекое. Можно ли сделать медицину менее асимметричной? Напрямую нет. Пациент должен избегать

лечения, когда он болен умеренно, и использовать лекарства при «хвостовых событиях» – редко наблюдаемых тяжелых недугах.

### Книга III. Величайшая из асимметрий

Ключевое свойство сложных систем в том, что поведение совокупности невозможно предсказать, исходя из ее компонентов. Взаимодействия влияют на систему больше, чем природа каждого ее элемента. Изучение отдельных муравьев почти никогда не сообщает нам, как действует муравейник. Чтобы это понять, нужно смотреть на сам муравейник. Такое свойство целого называют «непредвиденным» (эмерджентным): части и целое различаются, потому что важнее всего взаимодействие между частями.

Власть меньшинства – одна из самых главных асимметрий. Власть меньшинства проиллюстрирует, почему для того, чтобы общество функционировало нормально, требуется малое количество нетерпимых добродетельных людей, не боящихся ставить на кон шкуру, – то есть храбрецов.

Рис. 1 изображает четыре квадрата, которые обладают свойством фрактального самоподобия. В каждом квадрате содержатся четыре меньших квадрата, и так далее по мере увеличения и уменьшения квадратов, пока мы не достигнем определенного уровня. Квадраты – двух цветов: серые (выбор большинства) и черные (выбор меньшинства).

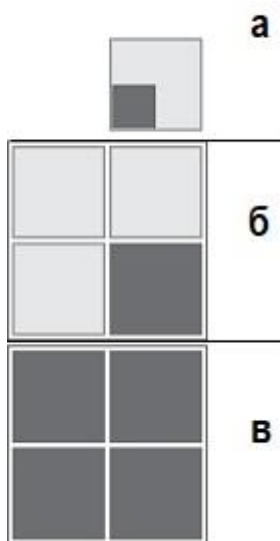


Рис. 1. Ренормализационная группа. В каждом из четырех квадратов – по четыре меньших квадрата, один из них на первом шаге черный, дальше возникает власть меньшинства

А) Пусть маленький квадрат – это семья из четырех человек. Один из них – непримиримое меньшинство, он ест только продукты без ГМО. Он представлен черным цветом, остальные трое – серым. Б) Мы «перенормировываем в первый раз», увеличивая масштаб: упрямая дочь распространяет свои предпочтения на родных, и теперь весь маленький квадрат – черный, то есть будет покупать пищу без ГМО. В) На третьем шаге семья едет на пикник вместе еще с тремя семьями. Поскольку известно, что она ГМО не терпит, покупается только органическая пища. Местный бакалейщик, осознав, что все семьи предпочитают продукты без ГМО, переключается на них, чтобы упростить себе жизнь, это решение влияет на местного оптовика, и система продолжает «перенормировываться».

Точно так же распространение ислама на Ближнем Востоке, где глубоко окопалось христианство, шло благодаря двум простым асимметриям. Во-первых, по исламским законам, если немусульманин женится на мусульманке, ему нужно перейти в ислам, – и, если любой родитель ребенка мусульманин, ребенок тоже будет мусульманином. Во-вторых, переход в ислам необратим: вероотступничество в этой религии – тячайшее преступление, которое карается смертной казнью.

На основании этих асимметричных правил можно создать простую модель и увидеть, как вторжение маленькой группы мусульман в христианский (коптский) Египет может в течение

нескольких столетий привести к тому, что копты станут крошечным меньшинством. Все, что для этого нужно, – маленькая доля браков между иноверцами. Точно так же иудаизм не распространяется и остается в меньшинстве, потому что правила этой религии слабы: требуется, чтобы мать была еврейкой.

Еще одно свойство децентрализации, которое «интеллектуалы», возмущенные выходом Великобритании из Европейского союза, не понимают: если в политике есть, скажем, трехпроцентный порог, после которого начинается власть меньшинства, при этом в среднем упрямое меньшинство образует 3% населения и есть отклонения от среднего, в одних странах власть меньшинства установится, а в других нет. Если же мы соединим все страны в одну, власть меньшинства установится повсеместно. Вот почему США функционируют так хорошо. Мы – федерация, а не республика.

Может ли демократия быть терпимой к врагам? Вопрос стоит так: «Вы бы согласились отменить свободу слова для всех политических партий, ратующих за отмену свободы слова?» Следующий шаг: «Должно ли общество, которое выбрало терпимость, быть нетерпимым к нетерпимости?»

Именно эту несообразность [Курт Гёдель](#) заметил в Конституции Соединенных Штатов, когда сдавал экзамен на гражданство. Независимо от Гёделя то же противоречие обнаружил в демократических системах философ [Карл Поппер](#). Я думаю, что нам нужно быть нетерпимыми к некоторым нетерпимым меньшинствам. Недопустимо использовать «американские ценности» или «западные принципы», потакая нетерпимому салафизму (отрицающему право других людей на свою религию). Но Запад сегодня продолжает совершать самоубийство.

Зная, как функционируют части мозга (скажем, нейроны), мы никогда не поймем, как работает мозг. Зная генетический состав элемента, мы никогда не поймем поведения самого элемента.

#### Книга IV. Волки среди собак

[Рональд Коуз](#) первым пролил свет на вопрос существования компаний. Согласно Коузу, переговоры по контрактам подряда обходятся слишком дорого ввиду транзакционных издержек; решение – создать фирму и нанять работников с четкими обязанностями (вы не можете оплачивать счета от юристов и менеджеров за сопровождение каждой сделки). Свободный рынок – место, где спрос и предложение действуют, чтобы конкретизировать договоренности, а информация передается посредством цены; однако внутри компании эти рыночные силы не работают, потому что их стоимость превышает стоимость получаемых в итоге благ. Те же рыночные силы заставляют фирму стремиться к оптимальному соотношению работников и внешних подрядчиков.

Я добавлю, что работник – это еще и стратегия управления риском. Рабовладение в фирмах традиционно принимает весьма любопытные формы. Лучший раб – тот, которому вы переплачиваете, причем он это знает и страшится утратить свой статус. Транснациональные компании создали категорию экспатов, своего рода дипломатов с высоким уровнем жизни, которые представляют фирму за границей и ведут бизнес оттуда. Чем дальше работник от штаб-квартиры и чем автономнее работает его коллектив, тем больше вы хотите, чтобы экспат был вашим рабом, чтобы он ничего не учудил.

Людам, выживание которых зависит от качественной «оценки работы» начальством, нельзя доверять важные решения. Мы видели эту проблему в ходе вьетнамской войны. Большинство (предположим) считало, что этот образ действий абсурден, но проще продолжать, чем прекратить. Мы видели ту же самую проблему в отношении США к Саудовской Аравии. После нападения на Всемирный торговый центр (большая часть террористов были саудовскими гражданами) ясно, что кое кто в непричастном королевстве так или иначе приложил руку к атаке. Однако бюрократы, страшась перебоев с нефтью, не приняли верного решения и поддержали вместо этого абсурдное вторжение в Ирак. Нужно было сосредоточиться на главном источнике проблем: ваххабитское/салафитское образование и распространение нетерпимых верований, по которым шииты, езиды и христиане – отклонение от нормы.

То же самое случилось в 2009 году с банками. Я уже сказал в первой части пролога, что администрация Обамы стала соучастницей бизнеса Боба Рубина. Есть множество свидетельств того, что эти люди боялись раскачивать лодку и перечить своим друзьям. Представьте, как



действовали бы в этой ситуации люди, ставящие на кон шкуру вместо ежегодной «оценки работы», и вы увидите совершенно другой мир.

У большинства вымышленных героев вроде Шерлока Холмса и Джеймса Бонда нет обузы в виде семьи, которой может угрожать, скажем, злой профессор Мориарти. *Невозможно сделать этический выбор, выбирая между частным (друзья, семья) и общим.* Большие корпорации предпочитают работников с семьями – если вам есть что терять, вас легче одомашнить.

Как поставить на кон шкуру шахида? Можно ли наказывать семью за преступления индивида? Священные тексты здесь противоречат сами себе. Законы Хаммурапи в принципе допускают перенос ответственности на следующие поколения. Нам остался единственный способ контролировать шахидов: следует убедить их в том, что взорвать себя – не худший вариант для них и вообще не конец истории. Если возложить на их семьи и на любимых финансовые обязательства – немцы до сих пор платят за военные преступления, – моментально окажется, что действия террориста чреваты последствиями. Наказание нужно тщательно продумать, чтобы оно действительно расхолаживало преступника и не делало его героем, а его родных – мучениками.

## Книга V. Быть живым значит рисковать

Обычно я смотрю телевизор с выключенным звуком. Увидев Дональда Трампа на республиканских праймериз, я уверился в том, что он выиграет внутривыборные выборы независимо от того, что будет говорить или делать. Более того – выиграет именно потому, что у него есть очевидные недостатки. Трамп – настоящий, а народ всегда голосует за того, кто ставит шкуру на кон.

С 2014 по 2018 год мы повсеместно, от Индии до Великобритании и США, наблюдали одно и то же – восстание народа против сплоченной кучки не ставящих шкуру на кон, но определяющих политику «клерков».

Люди вроде Касса Санстейна и [Ричарда Талера](#) – те, кто хочет «подтолкнуть» нас к какому-то решению, которое они классифицируют как «рациональное» или «иррациональное», – просто не понимают теории вероятностей и наивно используют модели первого порядка. Кроме того, они склонны путать совокупность элементов с линейной агрегацией этих элементов – иначе говоря, считают, что поведение отдельных индивидов позволяет понять толпу и рынок, ну или что понимание муравья равно пониманию муравейника.

Интеллектуал, Но Идиот (ИНИ) – продукт современности. ИНИ патологизирует поступки других; он не в состоянии их понять и не осознаёт, что его понимание ограничено. То, что мы называем участием в политическом процессе, он называет двумя разными словами: «демократия», когда ИНИ все нравится, и «популизм», когда плебеи осмеливаются голосовать за кого то, кого ИНИ не любит.

Есть неравенство – и есть неравенство. С одним неравенством люди мирятся. Скажем, ваши знания не равны знаниям тех, кого считают героями: Эйнштейн, Микеланджело, математик затворник Григорий Перельман. Другое неравенство считают невыносимым: субъект кажется таким же человеком, как вы, за исключением того, что он обыграл систему, пустился в погоню за рентой, обрел неоправданные привилегии. Людей возмущает тот, кто сидит наверху, но не ставит шкуру на кон, иначе говоря, не принимает распределенный риск и в случае чего не пострадает. Тому, кто не ставит шкуру на кон, – скажем, топ менеджеру корпорации, – платят исходя из показателей, которые не обязательно отражают здоровье фирмы; этими показателями он манипулирует, чтобы скрыть риски и получить премию, а потом уходит на пенсию (или занимается тем же самым в другой фирме) – и винит преемника в сложившейся ситуации.

*Статическое* неравенство – моментальный снимок неравенства; по нему нельзя сказать, что с вами случится в дальнейшем. *Динамическое* (эргодическое) неравенство берет в расчет все ваше прошлое и будущее. Динамическое равенство восстанавливает эргодичность: вероятность по времени и вероятность по ансамблю становятся взаимозаменяемыми.

Представьте население США, разбитое на группы. У нас есть, например, 1% миллионеров, 60% представителей низшего среднего класса и т.д. Полная эргодичность наблюдается, когда каждый из нас, при условии вечной жизни, проводит какой-то пропорциональный промежуток времени в каждой экономической группе: например, за сто лет где-то шестьдесят мы принадлежали бы к

низшему среднему классу, десять – к высшему среднему классу, двадцать – к классу синих воротничков, а какой-то один год мы были бы миллионерами.

Абсолютная противоположность полной эргодичности – поглощающее состояние. Термин «поглощение» изначально появился в связи с поведением частиц, которые, встречая препятствие, им поглощаются или к нему прилипают. Поглощающий барьер похож на ловушку: из него не выбраться, каким бы «хорошим» или «плохим» он ни был. Человек каким-то образом обогащается – и остается богатым.

Там, где доля государства в экономике велика, те, кто сидит наверху, редко переходят в нижние страты. А когда одна группа людей ничего не теряет, остальные ничего не приобретают.

Профессионалы в реальном мире знают, что данные могут быть и неверны. Вот почему я убрал всю статистику из «Черного лебедя» (оставив кое-что лишь для иллюстрации): мне кажется, обилие цифр и графиков появляется в книге, когда у ее автора нет сильных и логических аргументов. Но широкому читателю и тем, кто нечасто имеет дело со статистикой, большие таблицы кажутся убедительными, хотя это всего лишь очередной способ подменить правду сложностью.

Использовать госслужбу для обогащения – откровенно неэтично. Правильно управляемое общество обязывает человека, идущего на госслужбу, поклясться в том, что он не будет зарабатывать в частном секторе больше некоей суммы; остальное должно пойти налогоплательщику. Клятва доказала бы, что госслужба для них – не инвестиционная стратегия. Госслужащий может придумать правила, выгодные такой индустрии, как банковская, – а потом устроиться в банк J.P.Morgan и сторицей возместить разницу между нынешней зарплатой и своей рыночной стоимостью.

Lindy – ресторан в Нью Йорке. Актеры, тусовавшиеся в Lindy, обнаружили, что у бродвейских спектаклей, которые продержались, скажем, сто дней, ожидаемая продолжительность жизни – еще сто дней. Если спектакль продержался двести дней, величина составляет еще двести дней. Данное правило и получило название *эффект Линди*.

Правило не раз пытались обосновать различными математическими моделями, но никому это толком не удавалось. В теории вероятностей непостоянство и время – одно и то же. Идея хрупкости позволила формализовать концепцию, согласно которой единственным справедливым судьей всего на свете является время. По сути, Линди отвечает на старые как мир метапросы. Кто оценит эксперта? Кто сторожит сторожей? Кто судит судей? Выживание – кто ж еще.

Для явлений со свойствами Линди ожидаемая продолжительность жизни со временем удлинняется – при условии, что явление выживает.

## Книга VI. Подробнее об агентской проблеме

Тот, кто не соответствует образу, но сделал успешную карьеру, должен был побороться за то, чтобы выглядеть так, как он выглядит. И если нам повезло и у нас есть люди, не соответствующие образу, то лишь благодаря шкуре на кону и взаимодействию с реальностью, которая отфильтровывает некомпетентных, – потому что реальности наплевать на то, как вы выглядите.

Одно из профессиональных правил моего бизнеса: никогда не нанимай хорошо одетого трейдера. И более того: нанимай успешного трейдера, который доказал свою успешность, но действия которого ты не способен понять. Один парень сделал состояние, торгуя зеленым лесом и, как впоследствии выяснилось, не понимая, что это вообще такое: он и не ведал, что зеленым лесом называют пиломатериал из свежесрубленных деревьев, а не древесину, выкрашенную в зеленый цвет. По контрасту человек, рассказывающий эту историю, обанкротился, хотя знал о зеленом лесе все, что можно о нем знать. Заблуждение состоит в том, что нужные в реальном мире знания не обязательно связаны с эрудицией и интеллектом. Это не значит, что детали неважны, это значит, что детали, которые мы считаем важными, могут заслонить от нас ключевые свойства механизма ценообразования.

Мне не было и тридцати, когда я осознал, что те, кого легко понять, несут откровенную чушь. Сохраняется иллюзия, будто бизнес работает благодаря бизнес-планам, а наука – благодаря финансированию. Это абсолютно неверно: бизнес план – нарратив, полезный тем, кто хочет

провести лоха. Основанные в недавнем прошлом крупные компании (Microsoft, Apple, Facebook, Google) по большей части создавались теми, кто ставил на кон и кожу, и душу, и развивались органически – если они и привлекали капитал, то чтобы расшириться или пополнить нехватку средств; привлечение капитала – не главный их мотор. Создавая фирму, вы не создаете фирму; занимаясь наукой, вы ее не двигаете.

Люди, никогда не ставившие кожу на кон, хотят все централизовать и усложнить – и от простоты бегут как от чумы. Вместе с тем практиков ведут совсем иные инстинкты – они ищут простую эвристику.

Принцип предосторожности гласит: чтобы избежать какого-то действия, не нужно обосновывать решение сложными моделями. Если мы чего-то не понимаем, а последствия системны, действия нужно избегать. Модели плодят ошибки – это я усвоил, когда был финансистом; как правило, риски появляются в анализе, когда ущерб уже нанесен. Обязанность доказывать, что хвостовой риск отсутствует, ложится на тех, кто загрязняет среду – или производит новые вещества в количествах больше обычного. Чем более неопределенны модели, тем осторожнее следует действовать.

Когда молодые люди, желающие «помочь человечеству», спрашивают меня: «Что я должен делать? Я хочу, чтобы стало меньше бедных, я хочу спасти мир!» – и перечисляют иные благородные поползновения на макроуровне, я предлагаю следующее:

- 1) не выставляйте добродетель напоказ;
- 2) не гонитесь за рентой;
- 3) вы должны заняться бизнесом. Рискните своим благополучием, откройте свое дело.

Храбрость (принятие риска) – наивысшая добродетель. Нам нужны предприниматели.

Какие книги читать? Не стоит изучать историю Рима через [Цезаря](#) и Помпея, или баланс сил на Пелопоннесе, или дипломатические интриги в Вене; попробуйте вместо этого почитать что-нибудь о повседневной жизни людей, а также о законах и обычаях. Лет тридцать назад я случайно открыл для себя многотомник [История частной жизни](#), созданный под руководством Поля Вейна, Филиппа Арьеса и Жоржа Дюби. С тех пор первый том (Древний Рим) всегда лежит на таком расстоянии от постели, чтобы я мог до него дотянуться. Еще одна книга, представляющая тот же подход, – [Монтайю, окситанская деревня](#) Эммануэля Ле Руа Ладюри. Что до нашего любимого, но беспокойного Средиземноморья, добудьте великолепный труд Фернана Броделя [Средиземное море и средиземноморский мир в эпоху Филиппа II](#). А из книги Грэма Робба [Открытие Франции](#) вы узнаете, что в 1914 г. французы почти не говорили по-французски.

Куда приятнее читать описание Венеции с точки зрения торговли, чем абстрактную геополитическую чушь. После некоторых книг ощущаешь запах пряностей. После открытия работ Дюби, Броделя, Арьеса и прочих я не могу без раздражения читать обычные исторические книги – скажем, об Османской империи, которые фокусируются на султанах.

## Книга VIII. Риск и рациональность

Совершая некоторые типы ошибок, мы поступаем как нельзя рациональнее: ошибки стоят недорого, но могут вести к открытиям. Медицинские «открытия» по большей части – побочный продукт чего-то еще. В мире без ошибок у нас не было бы ни пенициллина, ни химиотерапии, ни многих лекарств, ни, вероятнее всего, людей. Вот почему я – противник государства, которое диктует нам, что «следует» делать: только эволюция знает, является ли «неправильное» неправильным.

Отсюда – моя позиция: религия появилась, чтобы передавать будущим поколениям умение управлять хвостовыми рисками: ее бинарным и безусловным правилам легко научить, их нетрудно применять. Мы выжили, несмотря на хвостовые риски; наше выживание не может быть случайностью.

Суеверия можно рассматривать как указания на правила управления рисками. Например, [Джаред Даймонд](#) рассказывает о «конструктивной паранойе» жителей Папуа – Новой Гвинеи: суеверия запрещают им спать под мертвыми деревьями. Неважно, суеверия это или что-то еще, какое-то глубокое научное понимание теории вероятностей; важно не спать под мертвыми деревьями.



Не все, что случается, случается по какой-то причине, но все, что выживает, выживает по какой-то причине. Рациональность – это управление рисками.

Проведем следующий мысленный эксперимент. Сто человек идут в казино, чтобы в течение заданного времени играть в карты, имея заданную сумму денег (рис. 2). Проиграет 1% игроков. Если играть и играть дальше, за тот же отрезок времени в среднем крах потерпит все тот же 1%.

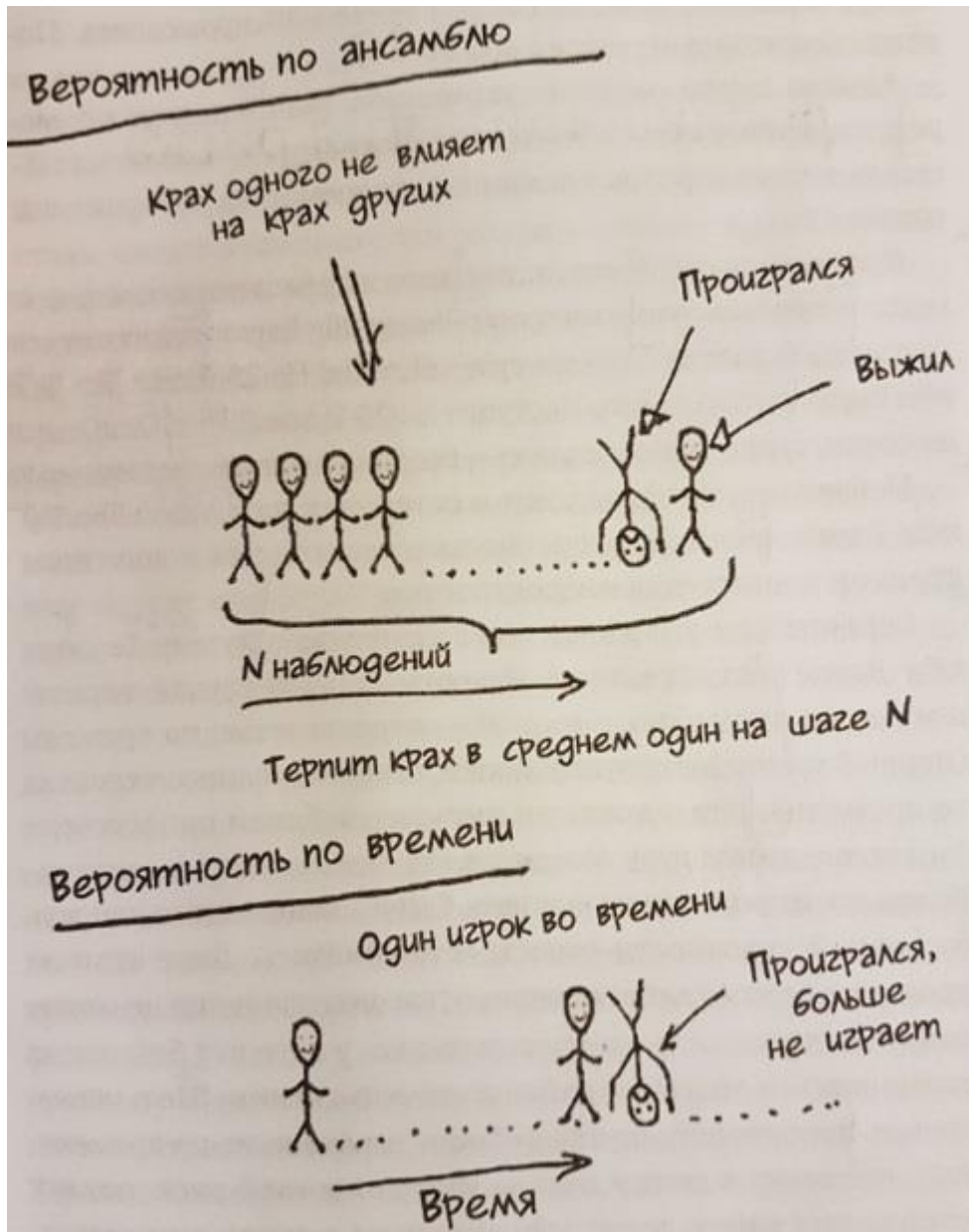


Рис. 2. Разница между ста людьми, которые идут в казино, и одним человеком, который ходит в казино сто раз, иначе говоря, между вероятностью, зависящей от прошлых событий, и вероятностью, понимаемой традиционно. Смешивать одно с другим – ошибка, которая в экономике и психологии совершается с незапамятных времен

Сравним с другой ситуацией. Один человек ходит в казино сто дней подряд с той же суммой денег. На 28 й день он спускает все. Наступит ли 29 й день? Нет. Он дошел до точки, когда сказал «сдаюсь»; больше никакого казино. Неважно, насколько умел и осторожен наш игрок; можно с уверенностью сказать, что в конечном счете он проиграется с вероятностью 100%.

Вероятности успеха членов коллектива к одному игроку неприменимы. Назовем первый случай *вероятностью по ансамблю*, а второй – *вероятностью по времени* (первый описывает группу людей, второй – одного человека во времени). Их нельзя смешивать.

За 250 лет с того момента, когда математик [Даниил Бернулли](#) впервые создал модель принятия решений в условиях неопределенности, ставшую впоследствии стандартной, почти все, кто ее

применял, совершали грубую ошибку, упуская из виду эффект разницы между совокупностью объектов (ансамблем) и временем.

Ситуация неэргодична, когда наблюдаемые прошлые вероятности неприменимы к будущим процессам. Где-то появляется знак «стоп», поглощающий барьер, который останавливает людей со шкурой на кону, – однако система в целом неизменно склоняется именно к этому пути. Мы назовем конечный итог «крахом», потому что переход за барьер необратим. Ключевая проблема в том, что, когда есть вероятность краха, анализ эффективности затрат теряет смысл.

Путаница возникает, потому что вам кажется, что, если «одноразовый» риск неопасен, еще один такой риск тоже неопасен. Переводя на язык цифр: вероятность краха приближается к ста процентам по мере того, как возрастает количество событий с низким риском.

*В стратегии, допускающей крах, выгоды никогда не перевешивают риск краха. Рациональность – это уклонение от системного краха.*