

12+
СЕРГЕЙ КИРНИЦКИЙ

Отрицательное матожидание не читает сказки

ВЕЖЛИВАЯ АРИФМЕТИКА
РАВНОДУШНОГО МИРА



Сергей Кирницкий
Отрицательное матожидание
не читает сказки.
Вежливая арифметика
равнодушного мира

*<https://litres.ru/74590697>
ISBN 9785007143899*

Аннотация

Почему казино выигрывает, никого не обманывая? Почему биографии успешных людей ничему не учат? Почему совет, верный для миллиона человек, может погубить одного? Книга опирается на классику — от задачи Гюйгенса о разорении игрока до ошибки выжившего, найденной Вальдом на вернувшихся самолётах, и спора о «горячей руке». Теория вероятностей здесь не предмет изучения, а оптика, через которую видно, как устроены наши представления о заслуге и справедливости.

Содержание

Часть первая. Устройство равнодушия	5
Глава 1. Два процента вежливости	7
1.1. Изобретение нуля	8
1.2. Заведение не желает вам зла	14
1.3. Бесплатный напиток	21
1.4. Единственное требование к жертве	26
Глава 2. Время как коллекторское агентство	33
2.1. Математика никуда не спешит	34
2.2. Кредитор без памяти	40
2.3. Неприличные числа	48
2.4. Две вселенные	54
Глава 3. Единственный лжец в комнате	61
3.1. Источник всех сюжетов	62
3.2. Полосы	67
3.3. Хороший проигрывает год, плохой выигрывает месяц	74
3.4. Шум, который мы обязаны слышать как мелодию	81
Конец ознакомительного фрагмента.	84

**Отрицательное
матожидание не
читает сказки
Вежливая арифметика
равнодушного мира**

Сергей Кирницкий

Иллюстрация на обложке С использованием ChatGPT

© Сергей Кирницкий, 2026

ISBN 978-5-0071-4389-9

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Часть первая.

Устройство равнодушия

Что делает случайность, когда на неё никто не смотрит

Механизм, который ни разу не нарушает собственных правил и всё-таки забирает всё, устроен проще и вежливее, чем принято думать. Проще — потому что состоит из единственного наклона, настолько пологого, что на любом обозримом отрезке его не видно. Вежливее — потому что ему незачем повышать голос: условия напечатаны на сукне, выплаты объявлены заранее, и никто не мешает встать и уйти. Защиты от него нет ровно по этой причине.

Небольшое систематическое смещение, умноженное на большое число попыток, делает определённым то, что на один раз было только возможным. Это единственная операция во всей конструкции, и она не требует ни соучастников, ни тайны. Равнодушие работает лучше вражды: у враждебного стола можно выиграть назло, ему можно приписать характер, с ним можно вести счёт обид. Равнодушный стол не оставляет противника — он оставляет нам только нас самих и запись в журнале розыгрышей.

Между тем на коротком отрезке ничего этого не видно, и видно быть не должно. Разброс на десяти ставках неотличим от чуда, на сотне — от полосы, на тысяче — от

невезения; и только там, где счёт идёт на десятки тысяч, кривая ложится туда, куда ей велела арифметика с самого начала. Именно поэтому механизм не бросается в глаза: он маскируется не хитростью, а собственным шумом.

Остаётся последнее условие, которое превращает всё перечисленное из арифметики в приговор: ресурс одной из сторон конечен, а другой — достаточно велик, чтобы считаться бесконечным. Арифметика об этом не спорит; она просто досчитывает до нуля.

Колесо с одной лишней ячейкой ничего не отнимает открыто. Оно присутствует в каждом розыгрыше.

Глава 1. Два процента вежливости

Все знают, что казино выигрывает. Почти все объясняют это нечестностью — объяснением, которое ошибается ровно в том месте, где становится интересно. Нечестность была бы уязвимостью: её можно поймать, доказать, отозвать лицензию. Механизм, который держится на объявленной заранее величине, ни в чём подобном не нуждается и ничего подобного себе не позволяет.

Величина эта мала настолько, что на одной ставке не значит ничего, и достаточно велика, чтобы на большом числе ставок не значить ничего другого. Отношение к нам при этом не имеет ни знака, ни температуры: заведение не желает нам ни зла, ни добра, и это не мягкость, а более действенная форма устройства. Щедрость, которой оно окружает игрока, поддаётся расчёту и рассчитана. Единственное, что требуется от второй стороны, — постоянство: всё остальное механизм берёт на себя и не просит помощи. Отсюда и особое спокойствие этого устройства: ему нечего защищать, кроме арифметики, а арифметику никто и не оспаривает.

Одна лишняя ячейка из тридцати семи. С неё всё начинается, и к ней всё сводится.

1.1. Изобретение нуля

По легенде, колесо досталось нам от человека, искавшего вечный двигатель. Проверять легенду незачем: книга, собирающаяся требовать честных цифр, не имеет права на красивую родословную. Достаточно того, что предмет и правда похож на неудавшийся вечный двигатель. Тяжёлый круг на оси, посаженный в чашу; тихое вращение, которое кончается само собой, когда трение возьмёт своё.

Прежде чем предъявлять счёт, стоит рассмотреть предмет. Колесо разделено на тридцать семь ячеек. Тридцать шесть из них пронумерованы от единицы до тридцати шести и попеременно окрашены в красное и чёрное; тридцать седьмая несёт ноль и выкрашена зелёным, чтобы не притворяться ни тем, ни другим. Ячейки разделены металлическими перегородками, порядок номеров по ободу намеренно перемешан, и соседями оказываются числа, ничем друг с другом не связанные. Ни одна ячейка не отличается от прочих ни шириной, ни глубиной: равноправие исходов обеспечено здесь не обещанием, а столярной и слесарной работой.

По верхнему бортику чаши, навстречу вращению круга, пускается рулеточный шарик — далее в этой книге только шар. Он идёт по бортику, пока хватает скорости, потом соскальзывает по наклону внутрь, ударяется о расставленные по скату препятствия, отскакивает непредсказуемым обра-

зом, пробует две или три ячейки и в конце концов ложится в одну. Каждая деталь этого устройства — встречное вращение, перегородки, препятствия на скате — поставлена с единственной целью: сделать место остановки невоспроизводимым. Цель достигается достаточно полно. Единственное, что о колесе можно утверждать заранее, — что ячеек тридцать семь и что все они равноправны.

Отсюда следует нормаль, без которой дальше нечего будет мерить. Тридцать семь ячеек — тридцать семь равновозможных исходов. Если мы угадываем номер, то угадываем один раз из тридцати семи, и честная выплата за такое угадывание — тридцать шесть к одному. Проверяется это без формул. Положим по монете на каждую из тридцати семи ячеек; тридцать шесть монет уходят, одна выигрывает и приносит тридцать шесть сверх себя. Тридцать семь монет со стола, тридцать семь монет в карман. Игра сошлась.

Честная выплата есть та, при которой у игры нет направления. Она не обещает никому выигрыша и никого не разочарует; она возвращает в среднем ровно то, что взяла, и делает это независимо от того, сколько раз колесо запущено — один или тысячу. Именно поэтому нормаль строится не из соображений справедливости, а из арифметики: тридцать семь исходов задают величину выплаты так же однозначно, как размер ячейки задан размером шара. Тот же опыт с монетами ставится и для любой другой ставки на этом колесе, и всякий раз он упирается в то же самое место: сколько бы но-

меров ставка ни покрывала, покрыть все тридцать семь она не может, и честная выплата для неё получается тем же делением. Спорить с ней не с кем.

Такая игра не приносит ничего ни одной из сторон. Деньги в ней переливаются туда и обратно, задерживаясь у кого-то на вечер и возвращаясь к исходному распределению тем вернее, чем дольше вечер длится. Она годится как развлечение и не годится как предприятие: ею нельзя оплатить ни зал, ни свет, ни само колесо, ни жалование человеку, который его крутит. Заведение, устроенное по этой арифметике, существовало бы ровно до первого счёта за отопление.

Теперь единственный шаг, который отделяет одно от другого. Выплата за угаданный номер составляет не тридцать шесть к одному, а тридцать пять. Повторим опыт с монетами. Тридцать семь ячеек, на каждой по монете; тридцать семь монет уходит со стола, одна ячейка выигрывает, и обратно приходит тридцать шесть — тридцать пять выплаты и своя. Одна монета остаётся там, где была положена.

Стоит задержаться на том, чего в этом шаге нет. Колесо остаётся честным: оно не наклонено, не подкручено и не знает, кто и на что поставил. Шар остаётся честным: он не предпочитает зелёную ячейку красной и ложится в неё с той же частотой, что и в любую другую. Выплата не спрятана, не написана мелким шрифтом и не меняется по ходу дела — она объявлена заранее и напечатана прямо на сукне, рядом с полем, на которое кладётся ставка. Любой сидящий за столом

может пересчитать всё это за минуту, и никто ему в этом не мешает. Расхождение между тридцатью семью ячейками и тридцатью пятью к одному не является нарушением ни одного из объявленных условий. Оно и есть вся конструкция, целиком.

Важно и то, где именно помещено расхождение. Ставка забирается у проигравшего полностью, как и должна забираться; недостача спрятана не в ней, а в выплате выигравшему, и недостача эта равна одной единице из тридцати шести положенных. Никому в отдельности она не предъявляется. Угадавший номер получает тридцать пять и уходит от стола с тридцатью пятью, не имея ни малейшего повода считать себя задетым; не угадавший теряет свою монету, которую потерял бы и при честной выплате. Ни один розыгрыш не содержит события, на которое можно было бы указать пальцем.

Недостача при этом постоянна. Она одна и та же для крупной ставки и для мелкой, для первого розыгрыша вечера и для последнего, для того, кто считает, и для того, кто не считает. Единственная величина, которой она пропорциональна, — сумма, положенная на сукно.

Ноль при этом ничего не отбирает лично. Он не срабатывает как ловушка и не появляется чаще, чем ему положено. Он просто занимает место в круге и не оплачивается, как оплачиваются остальные тридцать шесть; ячейка, на которую почти никто не ставит и которая участвует в каждом розыгрыше. Игра из ничьей превратилась в наклонную по-

верхность, и сделал это один шаг.

Что эта ячейка есть решение коммерческое, а не злодейское, видно лучше всего там, где от одной такой ячейки однажды отказались. В 1840-е годы братья Блан открыли игровой дом в Бад-Хомбурге, небольшом курортном городе, каких по Европе было довольно много и каждый из которых зарабатывал на приезжих одним и тем же способом. Колесо тогда несло два нуля, и это считалось само собой разумеющимся, как считается само собой разумеющимся всякое устройство, которое не с чем сравнить. Братья Блан убрали второй ноль.

Ход был рассчитан, а не великодушен. Отказаться от второй зелёной ячейки означало отдать половину того, что колесо приносило с каждого розыгрыша, и позволить себе это могло только заведение, уверенное, что приезжих станет заметно больше чем вдвое. Курортные города конкурировали за одних и тех же путешественников, ездивших на воды каждый сезон и выбиравших между соседними адресами; предложение братьев Блан было адресовано именно этому выбору и оказалось честным до последнего знака: у нас наклон вдвое меньше, чем через дорогу. Конкуренты остались при двух нулях: устройство, приносящее вдвое больше с каждого розыгрыша, выглядит вполне разумным ровно до того дня, когда становится видно, куда поехали приезжие. Арифметику братьев Блан мог проделать любой из соседей; решиться поставить на неё собственное заведение — не каждый.

Приезжему не обещали ни удачи, ни системы, ни особенного расположения фортуны; ему сообщали проверяемую величину и предлагали сравнить. Сравнение он мог провести сам, и оно было в пользу Бад-Хомбурга. Расчёт оправдался: город наполнился, колесо с одним нулём стало называться европейским, и в этом названии нет ничего от географии — только след однажды выигранной конкуренции.

Решение стоит того, чтобы им восхититься. Продавать не выигрыш, не везение и не гостеприимство, а уменьшение собственного преимущества — ход, требующий понимания двух вещей сразу. Во-первых, того, что небольшая величина мала лишь на вид, и половину из неё можно вынуть без ущерба для дела. Во-вторых, того, что человек, которому предъявили честное число, испытывает к предъявившему доверие, редко достающееся тем, кто обещает больше. Братья Блан понимали в устройстве людей заметно больше своих конкурентов, и отличались от них не добросердечием, а счётом.

Счёт этот несложен и делается карандашом. Одна незанятая ячейка из тридцати семи — это одна тридцать седьмая от всего, что проходит через стол, то есть два и семь десятых процента. Две незанятые ячейки из тридцати восьми, при той же выплате тридцать пять к одному, дают две тридцать восьмых, то есть пять и двадцать шесть сотых процента. Разница между этими двумя числами — ровно то, что братья Блан вынули из колеса и продали приезжим. Американское колесо, сохранившее оба нуля, работает на второй цифре и

по сей день, и ни одно из двух чисел никогда не было тайной.

У величины есть имя: преимущество заведения. Два процента с небольшим — число, которое нетрудно запомнить и ещё легче проверить. Пока о ней известно только то, что она невелика, объявлена заранее и не пропускает ни одного розыгрыша. Что она делает, отсюда ещё не видно.

1.2. Заведение не желает вам зла

Всякий, кто садится за стол, приносит с собой готовое представление о второй стороне, и представление это воинственное. Предполагается, что напротив есть кто-то, кому нужен наш проигрыш; что зал, сукно и человек в жилете составляют одну сторону, а мы — другую; что происходящее есть противостояние, в котором одна сторона сильнее, опытнее и лучше осведомлена. Держится это представление не на наблюдении, а на привычке: мы умеем иметь дело с противником и плохо умеем иметь дело с чем-либо ещё.

Противник и правда удобен, и удобство его стоит разобрать по частям. Он хочет нашего поражения — значит, он от него зависит: ему нужно, чтобы мы проиграли, и желательно в обозримый срок, потому что его собственные расчёты составлены на срок. Он на него тратится: вражда требует внимания, людей, средств и времени, и всё перечисленное имеет цену, которая вычитается из его выгоды прежде, чем он получит хоть что-нибудь. Он, наконец, в нём ошиба-

ется: желание определённого исхода есть худшая из поправок к оценке этого исхода, и тот, кому нужно наше поражение, начинает видеть его признаки раньше, чем они появились. Противник уязвим ровно в той мере, в какой он заинтересован. Ему можно сопротивляться, его можно переупрямить, его можно пересидеть, и, что существеннее всего, его можно понять: у намерения есть устройство, а у устройства — слабое место.

Ничего из этого здесь не предлагается. Механизму, который живёт с двух процентов с небольшим, наше поражение безразлично — не прощено, не отложено на потом, а именно безразлично. Он не желает нам зла. Он не желает нам ничего. У него нет предпочтения относительно того, чем кончится вечер, и не потому, что он воспитан, а потому, что предпочтение ему не нужно ни для чего: величина, на которой он стоит, получается из устройства стола и не требует, чтобы кто-то за ней следил. Равнодушие не есть враждебность, и первое, что мы приносим к столу, — это путаница между ними.

Открытие, которое ждёт вошедшего, состоит поэтому не в том, что вражда сильнее, чем он думал, а в том, что вражды нет вовсе, — и от этого положение хуже, а не легче. Сопротивляться нечему. Переупрямить некого. Упорство, которое в споре с заинтересованной стороной было бы доводом, здесь не является даже событием: оно не замечено, не оценено и ни на что не влияет, как не влияет и отказ от упор-

ства. Мы приходим с намерением что-то доказать и обнаруживаем, что инстанции, которой доказывают, в этом здании не предусмотрено.

Безразличие это относится, впрочем, к тому, чем кончается сегодняшний вечер. К тому, состоится ли следующий, оно не относится. Разорение клиента не является для механизма ни целью, ни успехом; оно — закрытие строки. Потолок, который можно снять с человека за один раз, равен содержанию его кошелька, и потолок этот низкий: всё, что механизм способен получить сверх него, приходит только оттого, что кошелёк пополняется где-то вне зала и приносится сюда снова. Разорение обрывает именно это. Проигравший последнее перестаёт быть клиентом не потому, что ему запрещено входить, а потому, что отношения, рассчитанные на повторение, кончились раз и навсегда.

Отсюда и способ считать, принятый в этом хозяйстве. Ценность человека за столом есть не то, что с него взято, а то, что с него ещё будет взято, и величина эта тем больше, чем дольше он предполагает приходить. Разорённый клиент — потерянный актив: с него больше нечего получать, он не приходит в следующем месяце, и вся его будущая ценность списывается в ноль вместе с ним. Заведению нужен не кошелёк целиком и сразу, а кошелёк регулярно. Ничего великодушного в этом расчёте нет; в нём нет и ничего скрытого — он таков, каким был бы всякий расчёт, сделанный на длинный срок.

Стоит досчитать эту мысль до конца, потому что она не сводится к сожалению об утраченной выручке. Клиент, проигравший всё, не просто перестаёт приносить: его приходится замещать, а замещение стоит отдельных денег и приносит человека, о котором ничего не известно. Клиент, проигрывающий понемногу и долго, отдаёт со временем ту же сумму и не требует замены; он сам возобновляет себя каждый месяц, и возобновление это ничего не стоит механизму. Разница между двумя способами получить одно и то же измеряется не сочувствием, а расходами на поддержание потока — и вся она в пользу второго. Механизм безразличен к тому, кто именно проиграет сегодня, ровно в той степени, в какой ему не безразлично, сколько людей намерены прийти завтра.

Из того же расчёта выведена первая конструкция, которая выглядит как забота и ею не является. На каждом столе стоит табличка с двумя числами: минимальная ставка и максимальная. Игроку она подаётся как рамка приличий — указание, куда он попал и на каком уровне здесь принято играть. Нижнее число следит за тем, чтобы место за столом окупало занимаемое им время; верхнее делает работу поважнее.

Верхняя граница существует потому, что у конструкции есть единственное уязвимое место, и оно известно. Если ставить на красное и после каждого проигрыша удваивать ставку, то первое же попадание возвращает всё потерянное и прибавляет сверху ту сумму, с которой последовательность началась. Игроку, располагающему неограниченными день-

гами и правом ставить сколько угодно, оставалось бы только продолжать: неудачная полоса конечна, а ресурс по условию — нет, и наклон в такой постановке задачи переставал бы что-либо значить. Ограничение сверху обрывает последовательность на середине — в тот момент, когда очередное удвоение упирается в табличку и возвращать потерянное становится нечем. Лимит ставки защищает не игрока, а математику заведения; игрок читает его как приличие, механизм носит его как предохранитель.

Защищаемое при этом принадлежит заведению целиком. Наклон, на котором оно стоит, рассчитан на то, что размер ставки не связан с тем, чем кончились предыдущие розыгрыши; каждый из них остаётся отдельной сделкой, и доля берётся с каждой заново. Ставка, растущая после проигрыша, склеивает отдельные сделки в одну длинную, устроенную иначе: в ней множество мелких поступлений стоит против одного очень крупного возврата, и момент этого возврата назначается не заведением. Ресурс заведения велик, но конечен, и конструкция, при которой одна последовательность способна потребовать любой суммы, связывает его доход с размером собственных запасов, а не с арифметикой. Верхнее число на табличке возвращает каждому розыгрышу отдельность и вместе с ней — предсказуемость, ради которой всё и затевалось.

Тем же расчётом объясняются и кредитные линии. Человек, у которого закончились наличные, ещё не проиграл в

том смысле, в каком это слово употребляется в бухгалтерии: он всего лишь исчерпал то, что принёс с собой. Дать ему в долг — значит не дать отношениям прерваться на пустом месте. Заведение предпочитает числиться кредитором постоянного клиента, а не расставаться с ним в неудачный для него вечер, и обе половины этого предпочтения следуют из одного и того же столбца.

Отсюда же и вежливость персонала. Она не декоративна и устроена точнее, чем кажется: её главное свойство — ровность. С выигравшим и с проигравшим говорят одним тоном; никто не поздравляет громче обычного и никто не сочувствует тише. Нас узнают, нам не мешают уйти и не мешают вернуться, и на вопрос, где здесь выход, отвечают так же спокойно, как на вопрос, где здесь касса. О соседе, поднявшемся из-за стола и ушедшем без единого слова, было сказано коротко: отрицательное матожидание не читает сказки, — и разговор вернулся к тому, на чём прервался. Никто в этом здании не изображает доброжелательность: доброжелательность здесь выгодна, а выгодное не нужно изображать. Изображают то, что приходится делать вопреки расчёту, а здесь расчёт и обращение совпадают.

Ровность эта обеспечена не воспитанием, а положением: у людей, стоящих за столом, нет доли в исходе. Выигравший забирает не из их кармана, проигравший оставляет не в их пользу, и номер ячейки не значит для них ничего. Их работа состоит в том, чтобы розыгрыши следовали один за другим

без задержек, недоразумений и неловкостей, и всякое лишнее чувство в любую сторону эту работу замедляет. Невозмутимость при чужом крупном выигрыше и невозмутимость при чужом крупном проигрыше — одно и то же профессиональное качество.

Отсутствие препятствий на выходе имеет ту же причину. Удержанного уговорами не досчитываются потом, а уговаривают обыкновенно того, кого предполагают видеть в последний раз; здесь никого не предполагают видеть в последний раз. Поэтому встающему из-за стола не говорят ничего, кроме того, что говорят всякому встающему из-за стола, и это единственная форма уважения, которую механизм способен оказать, — и единственная, которая ему ничего не стоит.

Именно подлинность и делает всю конструкцию неприятной. С тем, кто обирает со злобой, иметь дело легче: злобу можно назвать по имени, ею можно возмутиться, её можно предъявить, и само возмущение возвращает нам положение стороны в споре. Здесь предъявить нечего. Ровный тон не притворство, интерес к нашему возвращению не притворство, готовность одолжить не притворство; ни в одном из перечисленных действий нет ни грана недоброго намерения. Осуждать нечего, и это худшее, что может случиться с человеком, пришедшим осуждать.

Вежливость не противоречит наклону и не смягчает его. Она его обслуживает: вежливость занимается тем единственным, на что сам наклон повлиять не может, — тем, при-

дёт ли кто-нибудь завтра, и придёт ли он в том расположении духа, в каком садятся за стол. Обе величины стоят в одной ведомости и складываются в ней без всякого напряжения — доброжелательность в графе расходов, наклон в графе поступлений. Во сколько обходится первая, в этой ведомости написано.

1.3. Бесплатный напиток

Первое, что получает вошедший, — напиток, за который не просят денег. Его приносят к столу без напоминания, ставят справа от фишек и не оставляют счёта; подавший отходит прежде, чем мы успеваем что-нибудь сказать, и не ждёт ни благодарности, ни ответной любезности. Ничего не объявлено, ничего не обусловлено, ни одна бумага не подписана, и ничем по виду этот стакан не отличается от стакана, поданного без всякого расчёта. Через месяц из целого вечера — из номеров, на которые мы ставили, из выигранного и потерянного, из названия игры, за которой мы сидели, — уцелеет обыкновенно одно: там было приятно. Подарок предъявляется в той единственной форме, в какой он вообще предъявляется игроку: без условий, без счёта, без объяснения.

Раздаётся здесь следующее: напитки играющим, пока идёт игра; кофе и вода, за которые не берут тоже; горячая еда в зале и ужин в ресторане заведения; номер на одну ночь, на две и на три, с поздним выездом; поездка от вокзала и

от аэропорта, а по окончании обратно, оплаченная не едущим; место на стоянке и гардероб; билеты на представление, идущее в этом же здании, и место в зале, с которого видно сцену; приглашение на турнир со взносом, уплаченным не участником. Всё перечисленное отдаётся без денег, и всё перечисленное куплено. У напитка есть закупочная стоимость, известная до копейки; у ужина — стоимость продуктов, работы кухни и занятого столика; у ночи в номере — стоимость белья, уборки, воды и той суммы, за которую этот номер был бы сдан приезжему; у поездки от вокзала — цена машины и часа водителя; у места в зале — цена не проданного на это место билета. Ни одна из величин не является приближительной, и ни одна из них не получена заведением в подарок.

Складываются они в одну: во что обходится час человека, сидящего за столом. Против неё стоит вторая величина — что приносит заведению час занятого места, то есть доля, набегаящая с этого места, пока оно занято. Первая известна заведению точно, вторая известна ему в среднем, и этого достаточно, потому что мест много. Пока вторая больше первой, гостеприимство выгодно, и оно простирается ровно до той черты, на которой они сравниваются. Черта эта проходит у каждого стола в своём месте и у каждого сидящего в своём; одному приносят воду, а другому отдают номер, и разница между ними не имеет отношения к тому, кто из них приятнее в обращении. Напиток бесплатен не потому, что за него не платят, а потому, что за него платит статья расходов,

для которой он дешёв. Щедрость есть статья расходов, а не свойство характера.

Обе величины получаются одинаково просто. Час занятого места считается так: число розыгрышей, которые стол успевает провести за час, умножается на то, что в среднем кладётся на сукно в одном розыгрыше, и с произведения берётся доля — та самая, что объявлена выплатой. Ни одно из трёх чисел не составляет тайны: скорость стола известна из его устройства и из работы человека, который его ведёт; средний размер ставки — из наблюдения за теми, кто уже сидел; доля — из арифметики, проделанной карандашом. Час гостеприимства считается тем же порядком, с той разницей, что все его слагаемые взяты по закупочным ценам, а не по тем, что напечатаны в меню и в прейскуранте номеров. Дальше требуется одно вычитание, и оно произведено прежде, чем стакан поставлен на стол.

Отсюда и то, что подарок выдаётся не по впечатлению, а по записи. Время, проведённое за столом, и размер ставок отмечаются, и отмечаются не ради надзора: без этих двух чисел неизвестно, что человеку полагается. Гостеприимство не является здесь ни порывом, ни наградой за удачу, ни извинением за её отсутствие; оно есть выдача по расчёту, и расчёт делается на каждого отдельно.

Из того же расчёта следует и вторая особенность гостеприимства, которая обыкновенно принимается за душевность: оно не прекращается при проигрыше. Человек, поте-

рванный за вечер заметную сумму, получает напиток на тех же основаниях, что и человек, выигравший; ему точно так же предложат номер и точно так же отвезут на вокзал. Расход рассчитан не на исход сегодняшнего вечера, а на то, что за ним последует, и потому он не зависит от исхода вовсе — ни в одну сторону, ни в другую.

Смета не кончается тем, что дают в руки; в неё входит и то, в чём человек находится. В зале нет окон. Из зала нельзя узнать, что снаружи вечер, что начался дождь, что уже утро и что утро давно; единственное сведение о внешнем мире, доступное сидящему за столом, — то, которое он принёс с собой и которое с каждым часом устаревает. Часов на стенах нет тоже, и посмотреть, который час, нигде. Свет ровен и одинаков в любое время суток: он не густеет к ночи, не бледнеет к утру и нигде не собирается в яркое пятно, на которое хотелось бы перевести взгляд. Потолок тёмный и невысокий над зоной столов. Ковёр под ногами тёплого тона и сложного рисунка, из тех, на которых не видно ни пролитого, ни уроненного, и устроен он так, что опущенный взгляд не находит на нём, за что зацепиться, и возвращается туда, откуда ушёл, — к сукну. Проходы между столами устроены не по кратчайшей линии; выход есть, он обозначен и никем не сторожится, но путь к нему лежит через зал, а не вдоль стены.

Ни одна из этих черт не отличает игровой зал от любого другого помещения настолько, чтобы о ней стоило говорить как о находке: окна дороги в строительстве, часы на стене

висят не во всяком помещении, ковёр выбирается по износу. Особенность в том, что каждая из них была выбрана из нескольких возможных, и выбор в каждом случае сделан в одну и ту же сторону.

Ни одно из перечисленных решений не является хитростью. Хитрость предполагает, что нечто спрятано и может быть обнаружено; здесь обнаруживать нечего. Отсутствие окна видно всякому вошедшему с первой секунды, отсутствие часов — со второй, и никто не мешает сидящему достать собственные и положить их перед собой. Всё это — проектное задание: строка в документе, составленном прежде, чем был залит фундамент, оплаченная при строительстве и внесённая в те же расчёты, что и напиток. Разница между хитростью и проектным заданием ещё и в том, что хитрость приходится применять к каждому вошедшему заново, она требует людей, внимания и удачи и может не сработать; проектное задание исполнено однажды и действует само, без участия персонала, без исключений и без того, чтобы кто-нибудь в здании о нём вспоминал.

Ни одного обвинения здесь не прозвучало, и составить его не из чего. Напиток приносят, номер отдают, до вокзала довозят; обещано ровно то, что сделано, и сделано ровно то, что обещано. Зал построен по проекту, проект утверждён, разрешение получено, здание принято. Расходы на гостеприимство — величина такая же честная, как два процента с небольшим, такая же проверяемая и такая же объявленная;

ни та, ни другая не спрятана от того, кто захочет их сложить, и обе они находятся в одной таблице — одна слева, другая справа. Между ними нет ни противоречия, ни даже напряжения: это две стороны одного расчёта, и расчёт сходится.

Неприятное чувство, остающееся к этому месту, произведено не автором. Оно произведено сложением.

1.4. Единственное требование к жертве

Преимущество заведения ничего не делает с одной ставкой.

Положим фишку на сукно и запустим колесо один раз. Наклон в два процента с небольшим не участвует в том, что произойдёт в следующие полминуты. Он не подталкивает шар, не сужает ячейку, не притормаживает круг и не отнимает ничего у того, кто угадал. Шар пойдёт по бортику, соскользнёт внутрь, ударится о препятствия и ляжет туда, куда ляжет, и место его остановки не будет ни в малейшей степени следствием того, что ячеек тридцать семь, а выплата назначена тридцать пять к одному.

Не обнаруживается оно и после. Розыгрыш кончился, на столе лежит число, и по этому числу нельзя сказать о наклоне ничего — ни того, что он есть, ни того, что его нет. Два процента не оставляют на отдельном исходе никакого следа, по которому их можно было бы опознать, и не по скрытности, а потому, что оставлять след не на чем: величина эта

описывает отношение между количеством ячеек и размером выплаты, а не событие. Чтобы она стала видимой, нужен ряд. Ряда из одного элемента не бывает.

Отсюда следует то, что обыкновенно произносят с оговорками и что следует произнести без них. Человек, поставивший один раз, может выиграть. Выигрыш его будет настоящим: не поддавком, не приманкой, не рекламой и не любезностью заведения. Ему заплатят тридцать пять к одному, потому что он угадал и потому что угадавшему здесь платят; выдача произойдёт ровно так же, как произошла бы для всякого другого, и в эту минуту с ним не случится ничего, кроме того, что он выиграл. Утешением сказанное не является.

Больше того, про такого человека и помимо выигрыша сказать нечего. Он остаётся вне модели — не в том смысле, что она делает для него исключение, а в том, что ей не за что в нём зацепиться. Прибавлять к нему нечего: доля берётся с суммы, прошедшей через стол, а через стол у него прошла одна сумма один раз. Вычитать не из чего: доля извлекается из ряда сделок, а сделка у него единственная, и её исход — не доля от чего-нибудь, а либо всё, либо ничего. У его вечера нет длины. Длина здесь измеряется не часами, проведёнными в зале, а числом розыгрышей, в которых он участвовал; на длине, равной единице, два процента не успевают стать ничем, потому что им нечего умножать.

То, что модель не описывает случая, — не её недостаток и не снисхождение к нему. Это указание на границу, за ко-

торой она молчит, — и молчание её здесь полное. Про человека, пришедшего в казино однажды, нельзя сказать ничего, кроме того, что он выиграл или проиграл. Первое же предложение, которое о нём произносится, исчерпывает все сведения, какие о нём вообще возможны; второе будет либо повторением первого, либо домыслом. Ни средней величины, ни доли, ни направления у него нет, потому что всё перечисленное есть свойство множества, а множество здесь не набралось.

Человек, пришедший в казино однажды, не описывается этой моделью. Человек, приходящий туда регулярно, описывается полностью.

Стоит рассмотреть, что именно происходит между первым и вторым, потому что не происходит ничего. Второму не подменили колесо и не ухудшили условий. К нему не приставлен человек, за ним не следят особо, и ни один розыгрыш из тех, в которых он участвует, не устроен иначе, чем розыгрыш, в котором участвовал первый. Та же доля, та же выплата, тот же порядок действий, то же зелёное поле в круге. Каждая его ставка в отдельности остаётся ровно такой же неопределённой и ровно такой же честной, как единственная ставка пришедшего однажды, и по каждой в отдельности нельзя сказать ничего, кроме того, что она выиграла или проиграла.

Меняется одно: число повторений. Этого оказывается достаточно, чтобы про него можно было сказать всё. Место, где

величина была не наблюдаема, потому что ей нечего было умножать, заполнено — умножать стало на что. Ряд, которого не существовало, существует; расхождение между числом ячеек и размером выплаты, ничего не значившее для одного события, начинает означать ровно то, что оно всегда означало, и делает это без малейшего изменения в себе самом.

Уточним, что входит в это «всё» и что в него не входит. Исход ближайшего розыгрыша в него не входит: он остаётся ровно настолько же неизвестным, насколько был неизвестен в первый вечер, и никакое количество предыдущих вращений колеса не делает следующее хоть сколько-нибудь определённое. Известным становится другое — не то, чем кончится для него среда, а то, чем кончится множество его сред, взятых вместе. Про отдельный вечер этого человека по-прежнему нельзя сказать ничего. Про все его вечера сразу можно сказать почти всё, и сказать это можно заранее.

Переход из первого состояния во второе совершается не решением и не ошибкой. Никто не выбирает момента, в который перестаёт быть человеком, пришедшим однажды; нет ни подписи, ни черты, ни вечера, про который можно было бы сказать: вот здесь. Второй раз ничем не отличается от первого, третий — от второго, и ни один из них по отдельности не является ни неосторожностью, ни промахом. Человек, вернувшийся в понедельник после субботы, не сделал ничего такого, чего не сделал бы всякий, кому в субботу было приятно. Состояние меняется не поступком, а количеством,

а количество не имеет вида поступка и поэтому не замечается.

Упрекнуть здесь, впрочем, некого и не за что. Разница между двумя состояниями не есть разница между благоразумием и его отсутствием: в ней нет ничего, что можно было бы поставить кому-нибудь в вину или в заслугу. Она арифметическая, и это худшее, что о ней можно сообщить.

Заведению не нужно ваше поражение, ему нужно ваше постоянство.

Проигрыш не цель механизма, а следствие регулярности. Он приходит сам, без чьего-либо участия и без чьего-либо желания; его не подготавливают, не приближают и не назначают на определённое число. Ни одному человеку в этом здании не поручено добиться того, чтобы мы проиграли, и никакая часть устройства не занята этим специально. Занято оно другим — тем, чтобы мы пришли ещё раз, и вся его изобретательность, вся его доброжелательность и все его деньги вложены исключительно в это.

Смета гостеприимства оплачивает ровно один пункт и ничего кроме него. Напитки, номера, поездки от вокзала, представления, турниры со взносом, здание без окон и часов — всё это куплено не ради того, чтобы мы проиграли сегодня, а ради того, чтобы мы вернулись. Между двумя этими задачами нет никакой связи, кроме одной: вторая делает первую излишней. Заведению, которое обеспечило себе наше возвращение, не нужно больше ничего обеспечивать.

Та самая ячейка из тридцати семи, добавленная к колесу, ничего не делает с одной ставкой и делает всё с их последовательностью. Она не изменилась ни на волос: она по-прежнему занимает место в круге, по-прежнему не оплачивается наравне с остальными тридцатью шестью и по-прежнему не является нарушением ни одного из объявленных условий. Изменилось только то, что теперь известно, чего она ждёт. Два процента, названные вначале как доля выплаты, оказываются к этому месту величиной, измеряющей не колесо, а частоту прихода. К арифметике ничего не прибавилось; прибавилось количество раз.

Условие договора здесь одно. Всё остальное, включая исход любого отдельного вечера, договором не регулируется.

Ячейка, вежливость и бесплатный напиток оказываются тремя строками одной и той же сметы. Смета сходится. Оплачивает её не заведение — её оплачивает регулярность второй стороны.

Механизму не нужно наше поражение. Ему нужно наше присутствие, и запрашивает он только его; поражение он получает бесплатно, как побочный продукт того, что мы вернулись; отдельной строки на него нигде не заведено.

Ячейка, добавленная к колесу как арифметика, оказывается условием. Два процента больше не означают долю выплаты: они означают частоту прихода, и это единственное, что с ними произошло. Ни одно число не было заменено другим и ни одно условие не переписано; переменилось толь-

ко место, с которого на них смотрят.

Если же условием названо не поражение, а повторение, то неназванной осталась величина, которая повторение измеряет. Ни одна цифра не сказала, сколько раз. На этом месте стоит слово «регулярно». Оно не цифра и никогда ею не было.

Глава 2. Время как коллекторское агентство

Утешительная формула гласит, что в долгую всё выровняется. Формула верна. Это и есть худшая новость, которую она способна сообщить, потому что выравнивается не то, ради чего её произносят: сходится доля, отношение одного числа к другому, а счёт, выраженный в штуках и в деньгах, расходится тем шире, чем дольше длится серия. Между этими двумя утверждениями помещается почти всё, что мы думаем о везении.

Механизм, берущий своё с такой аккуратностью, не располагает ни памятью, ни ведомостью, ни намерением: он ничего не возвращает, потому что ничего не брал взаймы. Остаётся единственный параметр — длина дистанции, на которой он работает; её приходится измерять не в ставках, а в годах, и счёт этих лет ведётся не по человеческой мерке. А двое за одним столом, различающиеся только тем, как часто они приходят, описываются двумя разными арифметиками.

Коллектор не звонит каждый день. Он просто не забывает — и тут же выясняется, что он не помнит ничего.

2.1. Математика никуда не спешит

Утверждение, с которым мы живём, звучит примерно так: в долгую всё выровняется. Произносят его обычно в утешение — себе или соседу, у которого вечер сложился хуже расчётного, — и произносят с интонацией, с какой сообщают о неизбежном, пусть и отложенном восстановлении порядка. Возражать здесь не на что, и возражать никто не собирается. Утверждение верное. Оно описывает действительный механизм, работающий с точностью, которой можно было бы любоваться, если бы не обстоятельства; оно предсказывает будущее надёжнее любого другого инструмента, применимого к этому предмету; оно подтверждается каждый раз, когда кто-нибудь берёт на себя труд проверить. Неприятность у него ровно одна, и она не в истинности. Оно не обещает того, ради чего его произносят.

Выравнивание, о котором идёт речь, не есть возмещение. Оно есть сходимостъ: результат приближается к назначенной величине и с каждым шагом сидит на ней плотнее. Величина эта известна заранее и никем не скрывается — в первой главе она была измерена и названа, одна ячейка из тридцати семи, два и семь десятых процента от всего, что проходит через стол. Именно к ней всё и выравнивается. Постоянство, названное там единственным требованием к тем, с кого взимают, здесь впервые получает измерение: оно измеряет-

ся числом повторений, и ничем другим его измерить нельзя. Формула «в долгую всё выровняется» в полном виде читается так: в долгую всё выровняется к тому, что нам причитается по расчёту. Утешение живёт исключительно тем, что вторую половину фразы не дочитывают.

Построенное на верном утверждении, утешение держится крепче любого вымысла, и опровергнуть его нельзя по причине простой и окончательной: опровергать в нём нечего. Ложное обещание рано или поздно ловят на слове. Истинное не ловят никогда: оно исполняется полностью, в срок и с процентами, и разочарование наступает не оттого, что обещание нарушено, а оттого, что оно сдержано. Мы держимся за эту формулу не по слабости и не по необразованности, а потому, что она правильная, и правильность её мы неоднократно наблюдали. Наблюдали мы, впрочем, всегда одно и то же — сжимающуюся дробь.

Проще всего разглядеть устройство там, где нет никакого преимущества ни в одну сторону, то есть на монете. Две серии бросков одной и той же монеты: сто и сто тысяч. В первой доля выпавших орлов может оказаться сорок пять сотых, может пятьдесят три сотых, может пятьдесят восемь сотых — разброс заметный, и по одной такой серии о монете судить нельзя. Во второй серии доля будет близка к половине; не иногда близка, а почти наверняка, и близость эта измеряется третьим знаком после запятой. Если продлить серию, доля прижмётся к половине ещё теснее. Чем длиннее счёт,

тем меньше доля от неё отходит, и никакого предела у этого сжатия нет.

Сказанное и есть закон больших чисел целиком. Сходится частота, то есть отношение, то есть дробь: сверху — то, что произошло, снизу — сколько раз бросали. Ничего, кроме этого, в нём не содержится. Он не обещает, что монета исправит допущенный перекос, не сообщает, что после серии орлов вероятнее решка, и вообще не высказывается о том, что случится в следующий раз. Он высказывается только о дроби. Дробь ведёт себя безупречно.

Слово «сходится» заслуживает расшифровки, потому что в нём и держится вся аккуратность утверждения. Оно не означает, что доля когда-нибудь станет равной половине: она может не стать ею ни разу за всю серию, и это ничему не противоречит. Оно означает следующее. Какую бы узкую полосу вокруг половины ни назначить, найдётся длина, начиная с которой доля из этой полосы больше не выходит. Полосу можно сузить вдвое, вдесятеро, в тысячу раз; длина, с которой начинается послушание, всякий раз окажется больше прежней, но она найдётся. Утверждение скучное и потому безотказное: в нём нет ни одного слова, которое удалось бы истолковать как обещание.

Вторая половина того же факта известна ровно тем же людям, проверяется ровно теми же подсчётами и почти никогда не произносится вслух. Пока доля приближается к половине, расхождение в штуках растёт. Разница между числом

орлов и числом решек — не процент, а счёт, выраженный в предметах, — не уменьшается с длиной серии; она увеличивается. Монета не ведёт баланса и не имеет средств его выправить: у неё нет ни памяти о предыдущем броске, ни устройства, способного скомпенсировать перекося. Перекося никуда не девается. Он просто перестаёт быть заметным на фоне выросшего знаменателя.

На ста бросках обычное расхождение между орлами и решками составляет около десяти штук — то есть десятую долю всей серии. Перевес в десяток при сотне выглядит чудовищно; это тот случай, когда монету берут в руки и разглядывают на просвет. На ста тысячах бросков обычное расхождение составляет около трёхсот штук. Триста — это в тридцать раз больше, чем десять. И одновременно это три десятых процента, то есть примерно в тридцать раз меньше той доли, которая только что казалась возмутительной. Расхождение выросло в тридцать раз и стало выглядеть как торжество справедливости.

Одно и то же расхождение здесь посчитано двумя способами, и длина серии лечит только один из них. Доля, в которой удобно измерять справедливость, сходится. Величина, в которой измеряется проигрыш, расходится. Проигравшему не выдают его результат в процентах от числа сделанных попыток; ему выдают счёт, а счёт написан в штуках. Процент успокаивается. Счёт — нет.

Монета взята здесь не ради простоты, а ради чистоты: у

неё нет преимущества ни в одну сторону, и расхождение всё равно растёт. Колесо устроено так же, с одной добавкой. К расхождению, которое возникает само собой и не имеет направления, оно прибавляет постоянный наклон в одну сторону — ту самую ячейку, из-за которой выплата составляет тридцать пять к одному там, где честная выплата была бы тридцать шесть к одному. Отклонение шумит в обе стороны и со временем тонет в знаменателе. Наклон не шумит и не тонет. Он складывается сам с собой столько раз, сколько было сделано попыток, и никакая длина серии его не размывает, потому что он не является отклонением.

Отсюда видно, где именно проходит трещина. «Частота сходится» и «разница выравнивается» — два разных утверждения, и разница между ними не оттеночная. Первое истинно и доказуемо. Второе ложно, и ложность его тоже доказуема. Смещение их порождает, вероятно, половину всего, что мы думаем о вероятности в быту, и смещение это не следствие невнимательности: из первого утверждения второе выводится почти само, потому что слово «выравнивается» в русском языке означает возвращение к ровному состоянию, а не сжатие дроби. Язык подсказывает вывод, арифметика его не поддерживает, и в споре между ними обычно побеждает язык. Особенность положения в том, что один и тот же подсчёт подтверждает первое и опровергает второе одновременно. Достаточно посмотреть на него дважды: сначала как на дробь, затем как на разность. Мы смотрим один

раз, и смотрим на дробь, потому что дробь приятнее.

Из ложного второго вырастает всё остальное хозяйство. Вырастает «полоса» — представление, что события выстраиваются отрезками и что за чёрным отрезком по устройству мира должен следовать другой. Вырастает «отыграться» — глагол, предполагающий, что где-то существует отложенная в нашу пользу сумма, к которой мы имеем доступ при условии достаточного упорства. Вырастает «должно же повезти» — формула, в которой слово «должно» стоит в модальности обязательства, как в расписке. Ни одного из этих трёх предметов в законе больших чисел не содержится. Там сказано, что доля успокоится. Там не сказано, что кто-то кому-то должен, потому что в этой конструкции нет ни того, кто должен, ни того, кому.

Время в этой системе не лечит. Оно взыскивает, и взыскивает тем вернее, чем спокойнее к нему относиться. Затруднение в том, что взыскание не выглядит как взыскание: у него нет даты, нет уведомления, нет вечера, в который оно происходит, и нет никого, кто предъявил бы требование. Оно распределено по всей длине участия равномерным тонким слоем, и потому ни в одной отдельной точке не заметно. Каждый отдельный розыгрыш выглядит как случайность, каждый отдельный вечер — как история с сюжетом, и ни в одном из них не видно ничего, кроме удачи и неудачи. Взыскание видно только в сумме, а сумму никто не подводит, потому что подводить её незачем и неприятно. Оно не делает исключе-

ний и не меняет темпа: не ускоряется для торопливых, не замедляется для осторожных, не награждает изобретательных и не наказывает упрямых.

Коллектор этого рода не звонит и не пишет. Он просто не забывает — и в этом вся разница между ним и всеми остальными кредиторами, с которыми нам приходилось иметь дело. У него нет ни резких движений, ни угроз, ни интереса к нашим обстоятельствам. Математика никуда не спешит: у неё нет графика, нет срочности и нет ни одной причины повышать голос. Она рассчитана ровно на ту длину, которую мы ей предоставим, и взыскивает ровно в той мере, в какой мы участвуем, — не больше, но и не меньше.

2.2. Кредитор без памяти

«Мне просто не везёт последнее время». Реплика произносится негромко, без претензии и почти всегда в ответ на вежливый вопрос о том, как идут дела. Она не спорит, ничего не доказывает и никого не обвиняет; в ней нет ни жалобы на устройство мира, ни требования к нему. Печаль в ней подлинная, и разбирать её было бы неприличием. Разбору поддаётся другое — грамматика, то есть устройство фразы, которое работает независимо от того, с каким чувством её произнесли.

Устроена она как сообщение об отклонении. «Последнее время» — отрезок с двумя концами: один известен, второй

подразумевается, потому что отрезок, у которого нет второго конца, называется иначе. «Не везёт» предполагает состояние, в котором везёт или по крайней мере не не везёт, и объявляет нынешнее положение выходом из этого состояния. Вместе получается сообщение о временном отклонении от нормы: не «так устроено», а «так сейчас», с тихим обещанием, что «сейчас» в какой-то момент перестанет быть. Обещание никем не давалось и ни на чём не основано, но оно вшито в конструкцию раньше, чем говорящий успевает что-либо про себя решить. Так сообщают о погоде, а не о климате; так говорят о задержке, а не о расписании.

Отдельного внимания заслуживает глагол. В русском языке «везёт» в этом значении подлежащего не имеет: нет того, кто везёт, и грамматика честно отказывается его назвать. Действующее лицо в предложении отсутствует, а получатель присутствует и стоит в дательном падеже — мне. Конструкция, таким образом, сообщает о действии, у которого есть адресат и нет исполнителя, и это ровно та пустота, в которую потом въезжает кто угодно: судьба, полоса, справедливость, механизм с ведомостью. Язык оставил место, и место занимают.

Самое честное слово здесь — «просто». Оно отказывается от объяснения, и отказ этот точен: ничего, кроме самих результатов, не произошло. Никакой причины, никакого поворота, никакого события, которое можно было бы назвать, — только несколько вечеров, сложившихся хуже обычного. Всё

остальное в предложении работает против этого слова, потому что тихо назначает норму и переводит происходящее в разряд её нарушений. Между тем фраза, если читать её буквально и без утешительного акцента, описывает не неудачу. Она описывает норму и сообщает об этом с точностью, на которую говорящий не рассчитывал.

Механизм, стоящий за ней, называется регрессией к среднему. Любой результат, выделяющийся из ряда, складывается из двух частей: из постоянной, которая принадлежит игроку и устройству игры, и из случайной, которая не принадлежит никому. Чтобы результат оказался выдающимся, к постоянной части должна лечь сверху удачная случайная: постоянная даёт свой обычный вклад, случайная добавляет остальное. Во второй раз постоянная часть остаётся прежней, а случайная разыгрывается заново, и вероятность того, что она снова ляжет так же удачно, невелика. Поэтому за выдающимся результатом следует более рядовой. Наблюдение верное, повторяемое и доступное каждому, кто ведёт хоть какой-нибудь счёт.

К этому наблюдению обычно прикладывают объяснение, и оно ложно целиком. Возврат к обычному происходит не потому, что кто-то отыгрывает выданное вперёд, и не потому, что за необычное полагается расплата. Он происходит потому, что второго совпадения не случилось. Отличие между этими двумя описаниями проверяется на направлении движения: в первом описании нечто отнимается у нас,

во втором нам просто больше ничего не прибавляют. Отсутствие добавки переживается как изъятие — это и есть весь фокус, и он держится на том, что добавку мы успели засчитать себе в постоянную часть.

Вечер, сложившийся необычно хорошо, зачисляется в актив целиком, вместе со случайной частью, которая в нём участвовала и которая нам не принадлежала; следующий вечер, сложившийся обыкновенно, сравнивается уже не с обычным уровнем, а с этим завышенным зачислением. Сравнение даёт разницу, разница требует объяснения, и объяснение находится немедленно. Между тем во втором вечере не произошло ничего, достойного упоминания. Он был рядовым, и рядовым он выглядит только на фоне первого, а на фоне всех остальных не выглядит никак.

Симметричная половина механизма работает точно так же и вызывает не меньше удовольствия. После необычно скверного результата следует более сносный, и это тоже не возмещение, а всё то же отсутствие второго совпадения, теперь с другим знаком. Следовательно, вторая половина фразы — обещание, что «последнее время» кончится, — обыкновенно сбывается. Это худшее, что можно о ней сказать. Она сбывается по причине, не имеющей никакого отношения к той, по которой её произносили, и тем самым подтверждает у говорящего именно то представление, которое только что было опровергнуто.

Сцена, на которой это видно лучше всего, разыгралась

в израильской лётной школе и описана Канеманом. Инструкторы, обучавшие курсантов фигурам высшего пилотажа, располагали длинным рядом наблюдений и распорядились им добросовестно. Они заметили, что курсант, которого похвалили за отлично выполненный манёвр, в следующий раз выполняет его хуже, а курсант, которому устроили разнос за скверное исполнение, в следующий раз справляется лучше. Наблюдение было верным. Вывод из него следовал сам собой и казался очевидным: похвала портит, ругань исправляет, и, значит, хвалить не стоит.

Ложны здесь оба вывода сразу, и ложны они по одной причине. Отличное исполнение было отчасти удачным — в нём, помимо умения курсанта, участвовало совпадение обстоятельств, которое во второй раз не повторилось; следующая попытка оказалась ближе к обычному уровню этого курсанта. Скверное исполнение было отчасти неудачным, и следующая попытка оказалась ближе к тому же обычному уровню по той же причине и с той же неизбежностью. Похвала и ругань не участвовали в результате вовсе. Участвовало среднее, и оно вело бы себя точно так же, если бы инструкторы хвалили всех подряд или молчали. Ряд наблюдений, на котором строилась методика, воспроизвёлся бы без единого их слова.

Примечательно тут не то, что люди ошиблись, а то, как аккуратно данные произвели ошибку. Инструкторы не были небрежны, не были суеверны и не подгоняли наблюдения

под удобный им ответ; они видели то, что было, и вывели из увиденного единственное, что из него выводится, если не знать про среднее. Связь между словами инструктора и следующим полётом существовала — она была видна, она повторялась, её можно было предъявить. Отсутствовала в ней только причина.

Хуже того, длина ряда работала здесь против наблюдателя. Обыкновенно рост числа наблюдений считается защитой от случайного вывода, и обыкновенно это верно. Регрессия воспроизводится в любом достаточно длинном ряду, во всякой школе, у всякого инструктора и с любым курсантом; чем больше полётов занесено в ряд, тем ровнее и убедительнее выглядит закономерность, которой нет. Инструкторы располагали не сомнительным впечатлением, а устойчивым, проверенным и многократно подтверждённым результатом, и именно эта устойчивость не оставляла им шансов усомниться.

Теперь метафору коллектора приходится уточнить, потому что в неутончённом виде она содержит ту же ошибку. Заведение взыскивает не потому, что помнит прошлый выигрыш, — оно вообще ничего не помнит. Колесо не ведёт ведомости, не знает, кто перед ним стоит, не отличает первую ставку от тысячной и не располагает никаким устройством, которым можно было бы отличить одну от другой. Между двумя розыгрышами оно не сохраняет ничего: ни положения, ни истории, ни следа предыдущего оборота. Табло с

двумя десятками выпавших номеров висит рядом со столом и обновляется исправно, но обращено оно не к колесу; колесу оно ни к чему, и колесо на него не смотрит. Взыскание происходит не по итогам прошлого и не в счёт будущего: свою долю оно берёт с каждой сделки заново, в момент сделки, из той суммы, которая на неё поставлена.

Долга не существует; существует комиссия. Разница между этими двумя вещами определяет всё дальнейшее. Долг есть величина, которая накапливается, помнится и может быть погашена; у него есть держатель, размер и, теоретически, последний платёж. Комиссия не накапливается, никем не держится и погашению не подлежит — её не с чего гасить, потому что она не растёт, а повторяется. Неотвратимость взыскания обеспечена не памятью механизма, а его равнодушной повторяемостью. Описывается это не словами «нам должны вернуть», а словами «с нас берут каждый раз», и вторая формулировка неприятнее первой ровно настолько, насколько она точнее.

У одной и той же метафоры есть две версии, различающиеся не степенью строгости, а содержанием. Первая: колесо обязано вернуть отыгранное, мир ведёт счёт и рано или поздно его выставит. Это ошибка игрока. Вторая: механизм берёт свой процент с каждой сделки, ничего при этом не помня и ни к чему не стремясь. Это преимущество заведения — величина постоянная и ни к кому не обращённая.

Путают их потому, что внешне они дают один и тот же

прогноз. И та и другая версия предсказывают, что участник в итоге проигрывает, и обе предсказывают верно; проверить их по исходу невозможно, потому что исход у них общий. Внутри же они противоположны. Первая приписывает механизму память и намерение, то есть делает из него собеседника, у которого есть счёт к нам и, следовательно, обязательства перед нами. Вторая отказывает ему и в том и в другом, оставляя постоянную величину, снимаемую с каждой ставки без интереса к тому, чья она. У собеседника можно попросить отсрочки, собеседнику можно предъявить прежние заслуги и долготерпение; величине предъявлять нечего, и просить у неё не о чем, потому что она не отказывает, а просто не принимает обращений. Почему при полном знании арифметики мы продолжаем выбирать первую версию — вопрос не арифметический, и он разбирается в подглавке 7.2, где эта путаница предъявлена как свойство человека, а не как ошибка, подлежащая исправлению.

Практическое различие между двумя версиями одно, и оно не в исходе. Из первой следует, что нужно дожидаться: счёт ведётся, сумма где-то лежит, и достаточно продержаться до момента, когда её предъявят в нашу пользу. Из второй следует, что ждать нечего, потому что ждать не от кого, и что единственная величина, которой определяется взысканное, есть число сделок, на которые мы согласились. Кредитор без памяти не забывает не оттого, что помнит. Ему нечего забывать: он берёт своё в тот момент, когда мы кладём фишку на

сукно, и в следующий раз начинает с чистого листа, как и в предыдущий.

2.3. Неприличные числа

Из всех величин, участвующих в этом расчёте, одна до сих пор не получила числа. Доля, которую снимают, измерена до сотых; порядок взимания описан до мелочей. Не измерено только наречие. «В долгую» не имеет ни единицы, ни границы, ни срока: оно сообщает не сколько, а когда-нибудь, и в этом качестве несёт на себе всю надежду играющего и весь оптимизм того, кто смотрит со стороны. Слово это произносят люди аккуратные, привыкшие требовать цифру во всяком другом вопросе, и никто ни разу не потребовал её здесь.

Остальное закрыто: доля берётся с каждой сделки заново и ни от чего, кроме размера сделки, не зависит, так что единственный оставшийся на руках параметр — это длина.

Вопрос при этом ставится без всякой философии, бухгалтерски. Сколько попыток требуется, чтобы результат стал средним? Формулировку приходится уточнить, потому что «стать средним» звучит как событие, а является порогом. Исход всякой конечной серии складывается из двух величин: из наклона, который одинаков в каждой попытке и потому растёт прямо пропорционально их числу, и из отклонения, которое растёт заметно медленнее — чтобы оно удвоилось, число попыток должно вырасти вчетверо. Пока отклонение

больше, исход решает оно, и результат выглядит как история с поворотами. Когда наклон его перерастает, исход решает расчётная величина, и никакой истории больше не происходит. Дистанция — это расстояние между первым положением и вторым. Она конечна и считается. Первая её отметка — та, на которой благоприятный исход перестаёт быть обычным делом.

Условия первого расчёта следующие. Европейское колесо, преимущество заведения два и семь десятых процента; ставки одного размера на равный шанс, красное или чёрное; размер ставки по ходу не меняется. Спрашивается, сколько таких ставок нужно сделать, чтобы вероятность остаться в плюсе упала ниже трети.

Ответ: двести пятьдесят четыре. После двухсот пятидесяти четырёх ставок вероятность закончить с прибылью опускается ниже трети и выше трети больше не поднимается никогда. На американском колесе, где преимущество заведения равно пяти и двадцати шести сотым процента, тот же порог достигается после шестидесяти шести ставок.

Обе цифры переводятся в единицы, в которых их можно узнать. Живой стол, с крупье и очередью ставок, даёт примерно от тридцати до сорока пяти розыгрышей в час. Двести пятьдесят четыре ставки — это, следовательно, от пяти с половиной до восьми с половиной часов за столом: один затянувшийся вечер или три обычных. Шестьдесят шесть ставок — около двух часов, то есть время до второго напитка.

Отдельного упоминания заслуживает то, от чего эти цифры не зависят. В них не входит ни размер ставки, ни величина суммы, с которой садятся за стол: удвоение ставки удваивает и ожидаемую потерю, и разброс, а отношение между ними остаётся прежним, и порог наступает на той же двести пятьдесят четвёртой ставке. Не входит в них и то, как ставки распределены по вечерам: сто ставок в понедельник и сто пятьдесят четыре через полгода дают тот же счёт, что и двести пятьдесят четыре подряд. Перерыв не является событием. Единственное, что цифру меняет, — неоднородность ставок, и меняет она её не в нашу пользу: тот, кто увеличивает ставку после проигрыша, отодвигает порог и подходит к нему с несопоставимо большей суммой на сукне.

Двести пятьдесят четыре ставки отделяют преимущество заведения от неизбежности. До этой отметки благоприятный исход — обычное дело, о котором рассказывают за ужином; после неё он становится меньшинством и с каждой новой ставкой становится меньшинством всё более скромным. Цифра ничего не говорит о размере потерь и не обещает разорения: она говорит только о том, в какой момент выигрыш перестаёт быть нормальным положением дел. Один вечер — не приговор, три вечера — уже описание.

Второй расчёт ведётся на другом материале и отвечает на вопрос, который задают чаще. Речь об активной торговле: человек совершает сделки сам, сам отвечает за результат, и результат этот год за годом оказывается лучше среднего.

Спрашивается, сколько лет наблюдений требуется, чтобы отличить его умение от удачи.

Предпосылки называются сразу, потому что без них цифра ничего не стоит и превращается в риторику. Годы считаются независимыми друг от друга: удачный год не тянет за собой следующий. Разброс годовых результатов принимается постоянным — человек не меняет ни манеры, ни масштаба. И, наконец, убедительным считается превышение, вдвое большее разброса самой оценки — не годового разброса, а той погрешности, с какой средний результат измерен по всему ряду лет; порог этот взят не из природы вещей, а из обыкновения, и он мягкий.

Первый случай. Человек превышает средний результат на три единицы в год при обычном разбросе годовых результатов в пятнадцать единиц; единицы здесь не имеют значения, важно лишь, что обе величины измерены в одних и тех же. Разброс оценки, полученной по нескольким годам, сжимается по тому же правилу, по которому росло отклонение в первом расчёте, только в обратную сторону: чтобы он уменьшился вдвое, лет нужно вчетверо больше. Чтобы превышение в три единицы оказалось вдвое больше разброса оценки, разброс должен опуститься до полутора единиц, то есть сжаться с пятнадцати в десять раз. Десятикратное сжатие требует стократного числа лет. Около ста лет наблюдений. Столетие здесь получено делением, и сократить его нечем, кроме как увеличив само превышение.

Второй случай мягче. Человек превышает средний результат на шесть единиц при том же разбросе в пятнадцать. Разброс оценки должен опуститься до трёх единиц, то есть сжаться впятеро; впятеро — это двадцать пять лет. Вдвое большее умение сокращает наблюдение вчетверо, и это единственная в обоих расчётах величина, которая ведёт себя в человеческую пользу. Двадцать пять лет — почти вся рабочая жизнь, и уходит она на выяснение одного-единственного обстоятельства.

Все три предпосылки взяты в пользу считающего, и умолчать об этом нельзя. Годы независимыми не бывают: манера человека переносится из одного в другой, и одно удачное обстоятельство нередко держится несколько лет подряд, а значит, наблюдений в ряду меньше, чем лет. Разброс постоянным тоже не бывает: он растёт в те годы, когда всё оживляется, то есть именно тогда, когда результаты выглядят выразительнее всего. Двукратное превышение — мерка снисходительная; в работах, где требуется уверенность повыше, порог берут строже, и срок удлиняется соответственно. Каждое послабление уменьшает число лет, каждое приближение к действительности его увеличивает. Сто и двадцать пять — это нижние оценки, полученные при самых доброжелательных допущениях, какие можно сделать, не переставая считать.

Важно, чего этот счёт не утверждает. Он не говорит, что умения нет; умение может быть, расчёт его не оспаривает и оспорить не способен. Он говорит о другом: сколько на-

блюдений нужно накопить, чтобы умение отделилось от шума достаточно уверенно — достаточно, чтобы на этом основании кого-то нанимать, кому-то доверять или себе верить. До этой отметки результаты существуют, они предъявляются, обсуждаются и вознаграждаются, но сказать по ним, чей результат перед нами, нельзя ни в одну сторону. Ряд из семи прекрасных лет не доказывает умения и не доказывает его отсутствия. Он является рядом из семи лет.

Ничего неприличного в полученных числах нет, кроме их размера. Цифры получены на разном материале и из разных предпосылок, и общее у них ровно одно: все они измеряют не деньги, а время.

С длиной человеческой жизни ни одна из этих цифр не совпадает никогда, и несовпадение бывает двух видов. Если дистанция длиннее жизни, средний результат не наступит. Человек проживёт целиком внутри отклонения: всё, что с ним произойдёт, произойдёт в той области, где исход решает разброс, и он так и не узнает, каков был его настоящий уровень. Наблюдений ему хватит на любой вывод и ни на один достоверный. Он сочтёт себя умелым — это будет вывод из шума. Он сочтёт себя невезучим — это будет вывод из того же шума, прочитанного с другим знаком. Отличить одно от другого нечем, потому что инструмент, которым отличают, требует ста лет, а их нет.

Если дистанция короче жизни, средний результат наступит при нём и наступит полностью. Времени хватит полу-

читать своё целиком, со всей аккуратностью, с какой оно рассчитано, — не приблизительно, не в общих чертах, а до той самой сотой, которая была назначена ему при входе. Ни одна доля не будет пропущена, ни одна сделка не выпадет из счёта. Взыскание здесь не ускорится и не станет суровее; оно просто успеет закончиться. Такой человек единственный из двух получает ответ на свой вопрос: он действительно узнаёт, каков был его уровень, и узнаёт с точностью, о которой первый может только мечтать. Ответ ему выдают вместе со счётом, и выдают в один и тот же день, потому что это один и тот же документ.

Третьего случая нет. Ровного совпадения не бывает, а если бы оно и случилось, оно было бы вторым случаем, только без запаса. Утешения нет ни в одном из двух: в первом нам не дают узнать результат, во втором дают получить его полностью. Выбор между ними, разумеется, не предлагается — он определяется не нами, а тем, как часто мы подходим к столу.

2.4. Две вселенные

Стол у дальней стены, вечер вторника, двое стоят рядом. Один приехал на четыре дня и зашёл сюда впервые за год, а вернее, впервые за несколько лет; второй бывает здесь чаще, чем в большинстве прочих мест, и сегодняшний вечер отличается у него от вчерашнего одной только датой. Колесо

перед ними одно. Шар один. Правила одни, выплаты одни, и преимущество заведения снимает с обоих одинаковую долю с одинаковой суммы и не осведомляется, кто из двоих её поставил.

Различие между ними удобнее сначала описать через то, чем оно не является. Оно не в размере ставки: ставки могут быть равны до фишки, и от этого не изменится ничего. Оно не в системе: у обоих может не быть никакой системы или может быть одна и та же. Оно не в удаче: удача распределяется между ними в этот вечер единственным доступным ей способом, то есть никак. Оно не в умении, и умение здесь не обсуждается вовсе — ни у того, ни у другого, поскольку ни одна из участвующих величин от него не зависит.

Остаётся одно обстоятельство, и выглядит оно настолько незначительным, что его не заносят в условия задачи почти никогда. Для первого этот вечер единственный в году. Для второго — очередной. В условия оно не попадает потому, что не относится ни к устройству игры, ни к свойствам играющего: это обстоятельство расписания, а расписание в расчёт вероятностей обыкновенно не входит. Больше между ними нет ничего, и из этого единственного различия получают два описания одной и той же игры, не сводимые друг к другу.

Для первого вечер есть событие, и решается он отклонением. Преимущество заведения присутствует в нём полностью, до последней сотой, и работает всё время, пока чело-

век стоит у стола; затруднение с ним ровно одно — оно не успевает набрать той длины, на которой становится решающим. Уйти в плюсе он вполне может и уходит так нередко. Его вечер помещается целиком внутри разброса, а разброс на этой длине шире наклона. Рассказ, который он потом сложит об этом вечере, будет правдивым от первого слова до последнего, и придраться в нём будет не к чему.

Средняя величина в его случае не является прогнозом. Она относится не к нему: она описывает тысячи людей, прошедших через этот зал за сезон, и он один из тысячи, но получает он не среднее, а свой отдельный исход, который может лежать где угодно. Утверждение «в среднем посетитель проигрывает» не содержит в себе никакого утверждения о нём; если он выиграл, оно не опровергнуто и даже не задето. Здесь и проходит граница между двумя вещами, которые язык называет одним словом: между тем, что происходит с тысячами, и тем, что произошло с одним.

Здесь же вырабатывается вся мифология везения, и вырабатывается она не в головах доверчивых, а в той области, где отклонение больше наклона. Пока наклон остаётся меньше разброса, происходящее выглядит как череда отдельных событий, у каждого из которых есть лицо, причина и характер. Объяснение, которое связывает их верно, на такой длине ничего не объясняет: оно предсказывает величину, которой в отдельном вечере не видно, и молчит обо всём остальном. Объяснение приходится добывать из того материала, кото-

рый предъявлен, а предъявлен нам шум.

Ошибки первый при этом не совершает. Его вечер действительно не описывается средней величиной, и пренебрегать ею у него есть законное основание: она относится к залу, а он относится к себе. Неприятность начинается позже и уже не с ним — она начинается с рассказа. Рассказ, отделившись от вечера, теряет единственное условие, при котором он был верен, — однократность. В отделённом виде он становится сведением об игре, то есть утверждением о тысячах вечеров, и в этом качестве он ложен, не изменив при этом ни единого слова. Правдивость и применимость расходятся здесь окончательно и в разные стороны.

Второй находится в другом месте. Отдельного вечера у него нет — есть режим. Он не спрашивает, выиграет ли сегодня, и вопрос этот не кажется ему ни страшным, ни интересным: сегодня не является единицей его учёта, как отдельная минута не является единицей учёта в расписании поездов. Результат складывается у него не из вечеров, а из оборота: среднее, умноженное на объём. Объём он знает. Среднее задано устройством игры и не меняется. Произведение двух известных величин не содержит в себе неизвестного, способного изменить порядок итога.

Отклонение и здесь никуда не девается, но меняет положение: оно становится средой, а не происшествием. Он живёт внутри него непрерывно, и оно стирается тем вернее, чем больше сделок. То, что для первого было исходом — ярким,

обсуждаемым, требующим пересказа, — для второго является статьёй: строкой, которая закроется в свой срок и не повлияет ни на что, кроме итога. Хорошая новость и плохая новость совпадают для него в одной фразе: он получит именно то, что ему причитается по расчёту. Не больше, не меньше и не позже.

Неизвестное у него есть, но предмет его другой: сколько сделок уложится в следующую неделю, в месяц, в сезон, потому что только этим сомножителем итог и меняется. Единственное обещание, исполняемое здесь с точностью, звучит так: отклонение перестанет решать исход. К приходящему изредка оно не обращено вовсе, поскольку исполняться ему нигде и не в чем. Ко второму оно обращено ежедневно, и для исполнения ему не требуется ни одного отдельного события, в котором это исполнение можно было бы застать.

Соблазн прочесть всё это как разницу темпераментов велик, и держится он на языке: привычные названия для этих двоих описывают людей, а не положения. Речь, между тем, не об азарте и не о его отсутствии, не о дисциплине, не о выдержке и не об отношении к деньгам. Слово «профессионал» не содержит здесь похвалы и не означает ни мастерства, ни превосходства. Оно означает частоту, и ничего, кроме частоты. Оба могут быть одинаково спокойны, одинаково трезвы и одинаково безразличны к поставленной сумме; ни одно из этих обстоятельств не переводит ни одного из них в чужое описание.

Разница между ними не психологическая, а арифметическая: перед нами два разных математических объекта. К одному применимо одно описание одной и той же системы, к другому — другое, и описание, верное для первого, ложно для второго, причём ложно не приблизительно, а по существу. Единичное событие и режим жизни связаны между собой не так, как один предмет связан с сотней таких же. Перейти от первого ко второму умножением нельзя: умножение сохраняет среднее и не сохраняет того, что происходит с человеком, у которого этот вечер один и другого не будет.

Запрещённый переход мы совершаем в обе стороны и нередко в одном разговоре. Сначала один вечер растягивается в правило: удавшийся раз объявляется свойством игры или свойством играющего, и дальше на этом свойстве строятся расчёты. Потом среднее, принадлежащее тысячам, прикладывается к одному вечеру: человек, сделавший четыре десятка ставок, полагает, что получил уменьшенную копию того, что получил бы за двадцать лет. Первое действие выдаёт отклонение за наклон, второе выдаёт наклон за отклонение, и ошибка в обоих случаях одна и та же, взятая с разных концов.

Обе вселенные существуют одновременно, в одном зале, за одним столом, и различаются они не устройством, а тем, кто в какой находится. Мы находимся в одной из них. Какое из двух описаний относится к нам, из самого описания не следует; действует оно независимо от того, знаем мы ответ

или нет, и действовало бы так же, если бы вопрос не был задан никем и никогда.

Выравнивание наступает. Его ждут как помилования, и оно приходит в срок: чем дольше длится игра, тем плотнее исход прилегает к среднему и тем меньше остаётся места, в котором могло бы поместиться что-нибудь ещё. Среднее же не хранит памяти о прошлых розыгрышах и не несёт обязательства их возместить. Коллектор, который не звонит и ничего не помнит, перестаёт быть и кредитором: взыскивают не долг за прошлое везение, а комиссию за присутствие, и единственная переменная в этой бухгалтерии — частота, с которой мы возвращаемся.

Неясным остаётся немного. Которая из двух вселенных наша — не сказано. И второе, более близкое: если взыскание идёт равномерно, ровно и без исключений, непонятно, почему его не замечает никто из тех, с кого взимают.

Глава 3. Единственный лжец в комнате

Безупречно устроенный механизм обладает одним свойством, о котором не сообщают при входе: изнутри он неразличим. Два процента исполняются с точностью, не допускающей возражений, и при этом не показываются ни разу — ни в один вечер, ни в одну сотню розыгрышей, ни в одну человеческую биографию. Величина не лжёт. Лжёт расписание, по которому она исполняется, и в зазоре между величиной и расписанием помещается всё, что мы привыкли называть событиями.

У зазора есть имя, и у него есть размер. Разброс — условие, при котором сюжет вообще возможен: там, где отклонений нет, рассказывать нечего, а там, где они велики, рассказ собирается сам и без нашего согласия. Серия, в которой одно и то же повторяется два десятка раз подряд, не содержит сообщения — она содержит норму, и норма эта считается в одно действие, без всякой мистики и без всякого умысла со стороны колеса. Год, проведённый в убытке человеком, не сделавшим ни единой ошибки, — тоже норма, и считается она тем же способом. Качество решения и качество исхода расходятся регулярно, расходятся широко и расходятся честно; трудность в том, что предъявлено миру бывает только второе, и приговор выносится по нему,

потому что другой величины ему не предъявлено.

Остается самое неудобное. Ряд, о котором спросили, отвечает безотказно, и ответа «здесь ничего нет» среди возможных не значит. Мы умеем не знать; мы не умеем закрыть строку пустой. Лицо, увиденное в облаке, возникает целиком на стороне смотрящего; облако при этом не участвует и ничего об этом не узнаёт.

3.1. Источник всех сюжетов

Вот два ряда чисел. Первый: 47, 53, 49, 51, 50, 48, 52, 50, 51, 49. Второй: 6, 18, 47, 96, 131, 12, 3, 29, 74, 84. В каждом по десять чисел, в каждом сумма равна пятистам, и среднее, стало быть, в обоих случаях равно пятидесяти. Это проверяется в одно действие, и большего от арифметики здесь не потребуется: вся остальная работа будет проделана не числами, а над числами. Первый ряд складывается парами почти без усилия: 47 и 53, 49 и 51, 51 и 49 дают по сотне, оставшиеся две пары дают 98 и 102, то есть вместе ещё две сотни. Второй складывается хуже и требует столбика, но сходится ровно так же.

Ряды различаются ровно одним. Первый держится около своего среднего и почти его не покидает: самое дальнее отклонение в нём — три единицы, а любое ещё не названное число этого ряда можно угадать не глядя, с ошибкой, которая никого не заинтересует. Второй уходит далеко вверх и

далеко вниз; от тройки до ста тридцати одного — сто двадцать восемь единиц, и ни одно из его чисел не равно пятидесяти. Среднее во втором ряду — не место, где он находится, а место, мимо которого он изредка и ненадолго проходит: ближе всего он подошёл к нему однажды, на сорока семи, и не задержался.

Ни одно число ни в одном из рядов не ошибка. Тройка не опечатка, сто тридцать один не выброс, подлежащий исключению, и ряды не составлены так, чтобы что-нибудь доказать: обе строки описывают одно и то же ожидание. Если считать их результатами одного и того же занятия, повторённого десять раз, то занятие это приносит пятьдесят и там и здесь; расходятся не итоги, расходятся дороги к ним. С точки зрения того, кто интересуется итогом, между строками нет разницы вовсе.

Разница появляется у того, кто видит строку не целиком, а по одному числу за раз. В первом ряду любое число почти равно среднему, и знающий одно знает всё. Во втором ряду среднее не выводится ни из какого отдельного числа: тройка о нём не осведомлена, сто тридцать один сообщает о нём заведомую неправду, и человеку, которому показали только начало второй строки, придётся ждать её конца, чтобы узнать то, что в первой было известно с первого шага.

Первый ряд остаётся таблицей. Рассказывать о нём нечего, и дело не в бедности материала, а в его устройстве: нет подъёма, потому что нет высоты; нет падения, потому что

нет глубины; нет перелома, потому что нет отклонения, от которого можно было бы переломиться. Его можно продолжить ещё на сорок чисел того же свойства, и он не станет содержательнее — он станет длиннее. Единственное сообщение, которое он передаёт, он передал первым же числом, и все последующие его повторяют.

Второй читается сразу, и читается как биография. Шестёрка — скромное начало, из тех, что потом ценят особо. Восемнадцать и сорок семь — рост, причём рост нарастающий, а не случайный. Девяносто шесть и сто тридцать один — взлёт, лучшие годы, вершина. Двенадцать и тройка — обвал, чёрная полоса, потеряно всё. Двадцать девять и семьдесят четыре — возвращение, и возвращение достойное, потому что дважды подряд. Восемьдесят четыре — положение устойчивое и, надо полагать, заслуженное.

Ни одного из этих слов в числах нет. Начало, взлёт, обвал, возвращение, покой — всё это принесено снаружи, принесено немедленно и принесено обязательно: другого способа обойтись со второй строкой у нас нет. Разброс поставляет материал, из которого делаются события, а событие есть единица любого повествования. Где отклонение велико, там появляется то, что можно датировать, назвать поворотным и поставить в причинную связь с соседним; где отклонение мало, датировать нечего. Первый ряд не скучнее второго — он не хуже рассказан, он не рассказан вообще, потому что в нём нечему быть рассказанным.

Спросим у второй строки, что произошло на пятом её шаге, и получим ответ немедленно: пятый шаг — вершина, сто тридцать один, момент, дальше которого уже не поднимались. Зададим тот же вопрос первой строке. Пятый её шаг — пятьдесят, то есть ровно среднее, то есть ничего; сказать о нём можно только то, что он не отличался от соседних, а это не ответ, а отказ.

Не принадлежит числам и порядок. Тот же второй ряд, расставленный по убыванию, выглядит так: 131, 96, 84, 74, 47, 29, 18, 12, 6, 3. Сумма прежняя, среднее прежнее, числа те же самые до единого — и получается другая история, из тех, что рассказывают, понижая голос: человек начал с того, до чего другие не добираются за всю жизнь, и последовательно, без единого возврата, всё это растерял. Ни одна цифра не изменилась. Изменилась очерёдность, а вместе с ней — жанр, и вместе с жанром — то, что мы теперь готовы сказать о герое, которого в этой строке нет.

Одинаковое среднее означает, что рассказывать, строго говоря, не о чем: обе колонки сообщают одно и то же и сообщают это с одинаковой точностью. Разница между ними не в содержании сообщения, а в количестве поводов его перебить.

Дисперсия была названа мерой разброса — величиной, которая стоит рядом с матожиданием и уточняет его, служебной припиской к главному числу. Здесь она меняет должность. Матожидание сообщает итог и молчит о порядке:

пятьдесят в среднем — вот всё, что оно говорит, и оно не знает, придут ли эти пятьдесят десятью равными долями или одной долей в сто тридцать один, за которой последует тройка. Для матожидания обе строки — одна и та же строка. Оно неспособно отличить биографию от таблицы, и не потому, что невнимательно, а потому, что различие проходит не по той оси, которую оно измеряет.

Рассказывает разброс. Он задаёт высоту подъёма и глубину провала; очерёдности, расставляющей события во времени, без него нечего было бы расставлять. Вzlёт в начале и вzlёт в конце — это не один и тот же вzlёт, хотя число одно; первое называется растраченным даром, второе — вознаграждённым упорством, и обе оценки выведены из порядка следования, о котором ни одна величина не осведомлена. Расписание, по которому исполняется матожидание, и есть дисперсия.

Слово «рассказывает» тут следует сразу уточнить, пока оно не увело нас туда, куда уводит всех. Разброс ничего не рассказывает и ничего не назначает: у него нет ни голоса, ни намерения, ни интереса к тому, чем кончится строка. Это мера того, насколько далеко числа расходятся, и ровно в этом её содержание. Повествование производим мы, и приписывать эту работу величине было бы той самой ошибкой, о которой здесь и речь. Но должность, занятая величиной в получившемся тексте, именно такова: от разброса зависит, какая история будет прочитана, а от матожидания не зависит

ничего.

Матожидание не обманывает, потому что вообще не высказывается. Оно не обещало равномерности и не обещало, что вершина случится однажды и больше не повторится. Обещание целиком наша работа. Мы получаем итог, прочитываем его как расписание и предъявляем претензию к расписанию, которого нам никто не выдавал.

То, что мы называем судьбой, есть форма разброса.

Проверить эту фразу можно только в том виде, в каком она сказана: перед нами двадцать чисел, из которых десять складываются в жизнеописание, а десять других, дающих ровно тот же итог, не складываются ни во что. Относится ли она к чему-нибудь помимо двадцати чисел, числа не сообщают; они вообще ничего не сообщают сверх своей суммы.

В двадцати числах, лежащих на этой странице, нет ни одного из этих слов. Всё это принесли мы, принесли меньше минуты назад и не заметили, что принесли. Числа пролежали бы так сколько угодно.

3.2. Полосы

На европейском колесе тридцать семь ячеек: восемнадцать красных, восемнадцать чёрных и ноль, не принадлежащий ни одному цвету. Красное выпадает в восемнадцати случаях из тридцати семи. Каждый следующий розыгрыш устроен в точности как предыдущий, и потому вероятность

серии считается умножением: два красных подряд — восемнадцать тридцать седьмых, умноженные сами на себя; пять подряд — та же дробь, взятая сомножителем пять раз.

Ноль участвует в этом счёте единственным образом: он превращает восемнадцать тридцать шестых в восемнадцать тридцать седьмых и слегка укорачивает все дальнейшие числа. К происхождению серий он отношения не имеет, и на монете, где его нет, всё считается тем же способом и даёт то же самое.

Пять красных подряд получают примерно один раз из тридцати семи. Десять подряд — примерно один раз из тысячи трёхсот пятидесяти. Двадцать подряд — примерно один раз из миллиона восьмисот тысяч. Числа падают быстро, и обычно на этом счёт заканчивают, потому что вывод кажется полученным: длинная серия почти невозможна.

Вопрос, однако, задан не с той стороны. Спрашивать следует не о том, велика ли вероятность серии в одной заранее назначенной точке, а о том, сколько розыгрышей нужно, чтобы серия перестала быть редкостью и сделалась ожидаемым событием. Эта величина считается так же просто и даёт другие числа. Чтобы дожидаться пяти красных подряд, требуется в среднем около семидесяти розыгрышей. Чтобы дожидаться десяти — около двух тысяч шестисот. Чтобы дожидаться двадцати — около трёх с половиной миллионов.

Если считать по сорока розыгрышам в час, семьдесят розыгрышей — это меньше двух часов. Две тысячи шестисот

— меньше трёх суток непрерывной работы одного колеса. Три с половиной миллиона — около десяти лет, если колесо не останавливается ни на минуту, и около тридцати, если оно работает по восемь часов в сутки.

Ожидание выходит длиннее, чем обратная величина вероятности, примерно вдвое, и в подсчёте это единственная тонкость: серия занимает место, и начаться она может не с каждого розыгрыша, а только с такого, перед которым цвет был другой. Тонкость меняет числа, но не меняет их порядка.

Порядок этих чисел легко примерить к тому, кто стоит у колеса. Вечер даёт ему, положим, двести розыгрышей. За двести розыгрышей пять красных подряд выпадают в среднем два или три раза, и человек, проведший у колеса один вечер, почти наверняка увидит такую серию собственными глазами. Десяти красных подряд ему придётся ждать около тринадцати таких вечеров. Двадцати — около семнадцати тысяч, то есть примерно сорок восемь лет, если ходить туда каждый вечер и не пропустить ни одного. Дом, в котором десять колёс работают по двенадцать часов в день, набирает эти сорок восемь лет за два года.

Колесо ничего не накапливает и ни к чему не готовится. Оно не помнит, что выдало четыре красных, и не собирается выдавать пятое; пятое получается само, потому что в пятый раз повторяется то же самое действие с той же самой вероятностью. Серия не требует ни расположения, ни совпадения,

ни сговора обстоятельств — ей требуется только число попыток. У колеса их столько, сколько нужно. У смотрящего — один вечер.

Восемнадцатого августа тысяча девятьсот тринадцатого года в Монте-Карло чёрное выпало двадцать шесть раз подряд. Вероятность такой серии на европейском колесе — примерно один раз из ста тридцати семи миллионов, и ждать её пришлось бы в среднем около двухсот шестидесяти миллионов розыгрышей. Десять колёс, работающих по двенадцать часов в день, дают за год около миллиона семисот тысяч; чтобы набрать двести шестидесят миллионов, такому дому понадобилось бы полтора столетия. Двадцать шесть чёрных подряд — событие, которого одному такому дому приходится ждать дольше, чем он существует; колёс в истории игры было много больше десяти, и серий такой длины они выдали не одну, но запомнилась эта.

Двадцать шесть розыгрышей при сорока в час занимают тридцать девять минут. Случай, о котором помнят второе столетие, длился меньше сорока минут и целиком описывается одним словом, повторённым двадцать шесть раз.

Состояния в тот вечер потеряли не те, кто ставил на чёрное. Их потеряли те, кто ставил против него. После пятнадцатого чёрного за колесом собралось общество, объединённое одной мыслью: так продолжаться не может, красное должно, и чем дольше оно молчит, тем ближе оно к тому, чтобы заговорить. С каждым новым чёрным эта уверенность

росла, а вместе с ней росли ставки — и росли не от безрассудства, а по прямому расчёту: чем невероятнее выглядела продолжающаяся серия, тем разумнее казалось поставить на её конец.

Ставившие на чёрное тем вечером остались при деньгах, и остались при них ровно с тем же основанием, с каким остальные при них не остались, то есть без всякого. Одни прочли в серии обещание продолжения, другие — обещание конца; серия не давала ни того, ни другого, и разошлись они не по качеству мысли, а по тому, какая сторона выпала следующей.

Колесо не было должно ничего и никому. Оно не знало, что уже выдало двадцать пять чёрных, и в двадцать шестой раз решало ту же задачу с нуля: восемнадцать тридцать седьмых на красное, ровно столько же, сколько в первый раз и сколько будет в двадцать седьмой.

Ошибка была не в оценке вероятности. Один раз из ста тридцати семи миллионов — оценка верная, и человек, произнёсший её тем вечером, не ошибся бы ни в одной цифре. Ошибка в том, к чему эта цифра относится. Она относится к двадцати шести розыгрышам, взятым вместе и заранее, до того как состоялся хотя бы один из них. После того как двадцать пять состоялись, они перестали быть предсказанием и сделались обстоятельством; предсказывать остаётся один розыгрыш, и он стоит восемнадцать тридцать седьмых, как любой другой на свете. Невероятность серии была израсходована ровно в тот момент, когда серия произошла, — и про-

должала числиться в уме у стоящих вокруг, принимавших её за сведения о будущем.

Убеждение, стоившее денег, было не арифметическим. Оно состояло в том, что у последовательности есть память и совесть: что взятое сверх меры возвращают и что затянувшееся исправляется. Ни одного из этих свойств у колеса нет. Оно не располагает даже тем минимумом, который требуется, чтобы быть несправедливым, — сведениями о том, что было.

Сбой, стало быть, помещается не в подсчётах, а прежде них. Он лежит в самом представлении о том, как выглядит случайность, и увидеть его проще всего на монете, у которой нет ни ячеек, ни нуля, ни выгоды.

Человек, которого просят написать сто выпадений монеты из головы, не бросая при этом никакой монеты, выдаёт последовательность легко опознаваемого вида. Орёл и решка чередуются в ней чаще, чем полагалось бы; длинных однородных участков нет; семи одинаковых знаков подряд там не появляется почти никогда. Семь одинаковых выглядят уликой, и рука, ведущая строку, обходит их сама, без всякого умысла и без всякого сознания того, что она их обходит.

То же самое обнаруживается с другой стороны. Человек, которому показывают две записи по сто знаков — одну полученную монетой, другую составленную из головы, — и предлагают указать подлинную, чаще всего указывает на составленную: она выглядит честнее. Настоящая кажется ему

слишком сбитой в комки, слишком неровной, слишком похожей на то, что делалось с умыслом. Подлинное опознаётся как поддельное по той самой причине, по которой поддельное изготовлялось, — по представлению о том, что случайное обязано быть равномерным.

Равномерность поддаётся счёту. В сотне бросков есть девяносто девять переходов от одного знака к следующему, и у честной монеты каждый из них меняет знак с вероятностью одна вторая; в среднем смен выходит сорок девять с половиной. Рука, пишущая из головы, кладёт их заметно больше, и кладёт не по недосмотру, а из добросовестности: смена знака ощущается как случайность, повторение — как её отсутствие.

Честная монета пишет семь одинаковых подряд в половине случаев с лишним. В ста бросках серия длиной не меньше семи встречается примерно в пятидесяти четырёх случаях из ста; серия не меньше шести — примерно в восьмидесяти одном; серия не меньше пяти — в девяноста семи. Самая длинная серия в сотне бросков в среднем равна семи; в одной сотне из шести она доходит до девяти, в одной из двенадцати — до десяти. Сотня без единой серии из семи не странность и не редкость; сотня, в которой ничто не повторилось пять раз подряд, встречается меньше чем в трёх случаях из ста.

Поэтому подделка опознаётся не по тому, что в ней есть, а по тому, чего в ней нет. Слишком ровное чередование и отсутствие мест, где одно и то же пришлось подряд, — всё

то, что писавший считал признаками случайного, и есть подпись. Наша версия случайности отличается от случайности в одну сторону: она приличнее.

Объяснения требует не наличие полосы, а её отсутствие.

Полосы, которые мы наблюдали не на колесе, а у себя, устроены не иначе. Год, когда удавалось всё, и год, когда не удавалось ничего, мы помним раздельно и объясняем по отдельности. Между ними у нас есть дата: месяц, разговор, поступок, на который отнесена перемена. Двадцать шестое чёрное тоже имело дату, и дата ничего в нём не объясняла. Шва между ними нет: это два участка одной последовательности, и участок означает здесь ровно то же, что означал он в тринадцатом году, — место, где одинаковое пришлось подряд.

Интуиция, не написавшая семи одинаковых, не признаёт их и тут. Ей требуется объяснение, и объяснение находится всегда: характер, форма, усилие, наказание. Каждое из них применяется к своему участку и к нему подходит.

Рассказ, который мы ведём о себе, аккуратнее последовательности, из которой он сделан, — ровно настолько, насколько сотня, написанная из головы, аккуратнее сотни, брошенной честно.

3.3. Хороший проигрывает год, плохой выигрывает месяц

Среди распространённых игр покер понадобился здесь ра-

ди одного свойства: качество решения существует в нём отдельно от исхода, поддаётся измерению и известно играющему заранее. У колеса решения нет вовсе — есть ставка, и ожидание у неё одно на всех, независимо от того, кто её сделал и что при этом думал. В покере ожидание принадлежит человеку. Преимущество не встроено в механизм и не одинаково для сидящих вокруг: один и тот же розыгрыш приносит одному в среднем прибыль, другому в среднем убыток, и разница между ними не мнение, а величина, которую оба способны назвать.

Измеряется она в обязательных ставках — тех, что вносятся до сдачи, — на сотню рук. Сильный игрок имеет пять обязательных ставок на сотню — пять сотых ставки за руку. Это не скромная величина, а результат человека, который живёт игрой и понимает, чем занят. Слабый имеет те же пять со знаком минус и обыкновенно тоже об этом осведомлён: собственное ожидание в этой игре знает всякий, кто дал себе труд записывать достаточно долго.

Обе величины к тому же выражены в одном и том же: и качество решения, и качество результата считаются в обязательных ставках, и потому их можно положить рядом и сравнить напрямую. В большинстве прочих занятий этого сравнения не получается: там либо нет единицы, в которой измерялось бы решение, либо нет числа, с которым его можно было бы сопоставить, и разрыв между тем и другим остаётся предметом спора. Здесь он остаётся предметом счёта.

Дальше покера разговор не пойдёт: ни одна рука здесь не будет разобрана и ни одно решение не будет названо верным или ошибочным. Игра взята как препарат, и другой роли у неё здесь нет.

О времени стоит договориться заранее: арифметика идёт в руках, а живёт человек в месяцах. В живой игре сдают около тридцати рук в час; рабочий день в семь часов даёт чуть больше двух сотен. Положим двести. Двадцать рабочих дней составляют месяц — четыре тысячи рук. Двести пятьдесят рабочих дней составляют год — пятьдесят тысяч.

Теперь вторая величина, без которой первая ничего не значит. Разброс результата на той же сотне рук составляет около ста обязательных ставок — в двадцать раз больше преимущества. Сотня рук сильного игрока приносит в среднем пять ставок и отклоняется от этих пяти на сотню в ту или другую сторону; преимущество на таком отрезке незаметно, оно тонет в собственном разбросе, и это никого не удивляет. Дальше две величины растут с разной скоростью. Преимущество складывается прямо: вдвое длиннее дистанция — вдвое больше ожидаемая прибыль. Разброс складывается медленнее: чтобы он удвоился, дистанцию нужно увеличить вчетверо; чтобы он вырос вдесятеро, её нужно увеличить в сто раз.

Отсюда всё и считается. Десять тысяч рук — это сто сотен: преимущество выросло в сто раз и составляет пятьсот ставок, разброс вырос в десять раз и составляет тысячу. Пре-

имущество вдвое меньше разброса. Игрок, не сделавший за эти десять тысяч рук ничего, что следовало бы поправить, заканчивает отрезок в минусе примерно в тридцати одном случае из ста — почти каждый третий раз.

Пятьдесят тысяч рук, то есть год. Преимущество составляет две с половиной тысячи ставок, разброс — около двух тысяч двухсот: дистанция удлинилась впятеро, преимущество выросло впятеро, разброс — чуть больше чем вдвое. Преимущество наконец обогнало разброс, и обогнало его примерно на одну восьмую. Год заканчивается в минусе примерно в тринадцати случаях из ста, то есть один год из восьми.

Сто тысяч рук, то есть два года. Преимущество — пять тысяч ставок, разброс — около трёх тысяч двухсот: дистанция вдесятеро длиннее десяти тысяч, преимущество вдесятеро больше, а разброс — чуть больше чем втрое. Два года, взятые вместе, заканчиваются в минусе примерно в шести случаях из ста — один раз из восемнадцати.

Один год из восьми. Человек, играющий двадцать лет, проводит в убытке два или три из них, и это не сбой и не спад формы, которому задним числом находят назначение. Это укладывается в честный расчёт без единого допущения в свою пользу. Поправлять в его игре нечего; всякая поправка, внесённая по итогам такого года, ухудшит её, потому что исправлять будут то, что и так работало.

Изнутри такой год не выглядит годом убытков ни в од-

ном из своих месяцев по отдельности. Месяц в четыре тысячи рук сильный игрок заканчивает в плюсе примерно в шестидесяти двух случаях из ста — то есть вверх идут в среднем семь с половиной месяцев из двенадцати. Убыточный год может складываться из семи прибыльных месяцев и пяти убыточных, в которых потеряно чуть больше; никакого провала, отмеченного датой, в нём не содержится, и указать место, с которого пошёл убыток, невозможно, потому что такого места нет.

Есть и обратный способ измерить ту же дистанцию. Если спросить, сколько рук требуется сильному игроку, чтобы оказаться в плюсе девяносто пять раз из ста — то есть чтобы результат наконец стал свидетельством об игре, а не о разбросе, — ответом будет около ста восьми тысяч рук. Два года с небольшим. Всё, что короче, говорит об игре тем тише, чем оно короче, и по большей части остаётся сообщением о разбросе.

Теперь тот же счёт с обратным знаком. Слабый игрок теряет пять обязательных ставок на сотню рук; за месяц в четыре тысячи рук его ожидаемый убыток составляет двести ставок, а разброс на этом отрезке — около шестисот тридцати, то есть втрое с лишним больше. Месяц заканчивается в плюсе примерно в тридцати восьми случаях из ста.

Величина эта не экзотическая, а рабочая, и виднее всего она не на одном игроке, а на многих. Возьмём тысячу слабых игроков — число скромное для этой игры. За один месяц

около трёхсот семидесяти шести из них окажутся в прибыли. Не по разу за жизнь, не в порядке чуда, а в течение одного месяца, одновременно, и каждый из них будет располагать подлинной, ничем не подделанной записью своих результатов. Из этих трёхсот семидесяти шести некоторая часть сочтёт прибыль следствием того, как она играла, — и будет в своём праве, потому что играла она именно так. Слово получит она же: остальные шестьсот двадцать четыре ничего не напишут, и не потому, что им запретили, а потому, что писать им не о чем. Содержанием написанного станет то, что этот человек делал в течение месяца, то есть ровно то, что привело бы его к разорению на дистанции. Возражать автору будет нечем и некому: запись честная, отрезок настоящий, прибыль получена.

Месяц редко бывает достаточным поводом высказаться. Из той же тысячи около пятидесяти трёх человек закончат в плюсе три месяца подряд — тридцать восемь случаев из ста, взятые трижды. Пятьдесят три человека с прибыльным кварталом за спиной, каждый со своей записью и каждый с отрицательным ожиданием, которое за квартал не успело ничего о себе сообщить. Третий подряд успех и есть тот момент, когда молчать становится неестественно.

Ни сильный в убытке, ни слабый в прибыли не являются исключениями, и рассматривать их по отдельности — значит собрать два курьёза там, где есть одна симметрия. Обе фигуры производит одна и та же величина, работающая в обе

стороны совершенно одинаково: она прячет преимущество там, где оно есть, и изображает его там, где его нет. Механизм тот же самый, что превращал колонку чисел в жизнеописание; разница лишь в том, что теперь у чисел есть автор, которому они приписаны.

За месяц, если сравнивать их напрямую, сильный оказывается в минусе ровно так же часто, как слабый в плюсе, — в обоих случаях примерно тридцать восемь раз из ста, и это не совпадение, а следствие того, что разводит их один и тот же разброс, а разводить ему за такой отрезок почти нечего. Месяц о них двоих не сообщает ничего. Различать их начинает только дистанция, и здесь помещается единственная неприятность этой арифметики: дистанция принадлежит столу, а не игроку. Игрок выбирает, сколько сыграть сегодня; сколько понадобится, чтобы его преимущество стало видно, выбирает не он.

Решение и результат — разные вещи, и мир оценивает только второе.

Зрители сильного игрока видят год убытков. Они не видят и не могут увидеть ни одного из его решений в том виде, в каком оно принималось, и судить им поэтому не о чем, кроме итога; итог же отрицательный, и вывод из него делается о человеке, а не об отрезке. Читатели слабого видят месяц прибыли и поступают в точности так же, только с обратным знаком: перед ними единственная доступная величина, и они прочитывают её как высказывание о том, кто её полу-

чил. Ни в одном из двух случаев не происходит ничего неразумного: оценивается то, что предъявлено, потому что другого не предъявлено. Годовой результат сильного и месячный результат слабого одинаково полны и одинаково пусты: в них есть всё, что произошло, и нет ничего из того, что решалось.

Инстанция, выносящая приговор, здесь только одна, и это статистика. Она сообщает, что за такой-то отрезок накопилось столько-то ставок, и на этом её высказывание заканчивается. Она не утверждает, что сильный играл плохо, и не утверждает, что слабый играл хорошо; она вообще не знает слов «играл», «хорошо» и «он». Всё, что стоит в этих итогах сверх самих итогов, поставлено туда смотрящими, и поставлено бесплатно, потому что счёт за такую работу никому не выставляют.

3.4. Шум, который мы обязаны услышать как мелодию

Трещина на потолке идёт наискось, от угла к тому месту, где когда-то висела люстра. Через неделю в ней обнаруживается профиль: лоб, переносица, подбородок, скошенный несколько сильнее, чем полагалось бы человеку. Пятно сырости над плинтусом оказывается птицей, сидящей боком. Дом с двумя окнами и дверью между ними смотрит на улицу с определённым выражением, и выражение это можно на-

звать словами — приветливое, замкнутое, туповатое, — хотя называть там нечего, кроме расположения проёмов. Явление называется парейдолией, и название — единственное, что в нём сложно.

Облако разбирается на составные части без остатка: капли воды, поднятые на высоту, где холодно, и расставленные ветром так, как расставил ветер. В нём нет лица. В нём нет и намёка на лицо, потому что намёк предполагал бы хоть какое-нибудь предпочтение одной формы перед другой, а никакого предпочтения там нет: та же самая масса пара с равным успехом складывается в рояль, в карту незнакомой страны и ни во что. Работа по узнаванию целиком помещается на стороне смотрящего и им же производится, в один приём и без его ведома.

Узнавание к тому же приходит готовым. Оно не догадка, которую потом проверяют: между пятном и птицей нет промежуточной ступени, на которой птица была бы одной из версий и рассматривалась бы наряду с прочими. Она уже там, когда мы впервые подняли глаза, и сомнение в ней приходится добывать отдельным усилием, задним числом и с переменным успехом.

Узнавание не отменяется знанием. Сказав себе, что перед нами капли воды, и сказав это с полной искренностью, мы продолжаем видеть лицо ровно с той отчётливостью, с какой видели его до объяснения. Перестать видеть нельзя — можно только знать о лице, что оно наше, и продолжать смотреть.

Профиль на потолке, однажды опознанный, будет на месте каждый вечер, и с ним придётся жить до переезда.

Всё это безобидно ровно до тех пор, пока безобиден материал. Тот же порядок действий, применённый к ряду чисел, перестаёт называться иллюзией и начинает называться выводом.

График котировок — последовательность, в которой на каждом шаге возможны два направления и обе стороны заняты людьми, считающими иначе. Смотрящий видит на нём фигуру: линию, от которой дважды оттолкнулись; уровень, который дважды не пробили; очертание с собственным именем, описанное в литературе и опознаваемое с одного взгляда. Опознаётся оно действительно с одного взгляда и действительно всеми, и это обстоятельство сообщает кое-что о смотрящих, а о ряде не сообщает ничего.

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.