



Дарелл Хафф

# Как лгать при помощи статистики

Smart Reading. Ценные идеи из лучших книг

Smart Reading

**Ключевые идеи книги:  
Как лгать при помощи  
статистики. Дарелл Хафф**

«Смарт Ридинг»

2020

## Smart Reading

Ключевые идеи книги: Как лгать при помощи статистики. Дарелл Хафф / Smart Reading — «Смарт Ридинг», 2020 — (Smart Reading. Ценные идеи из лучших книг)

Этот текст – сокращенная версия книги Даррела Хаффа «Как лгать при помощи статистики». Только самые ценные мысли, идеи, кейсы, примеры. О книге «Есть в цифрах нечто устрашающее», – пишет Даррел Хафф в книге «Как лгать при помощи статистики». Страх заставляет человека слепо принимать на веру все эти средние величины, корреляции, графики и диаграммы. Хафф пробивается сквозь оторопь, в которую статистика приводит человеческий разум. Впервые опубликованная в 1954 году, книга остается актуальной как сигнал к пробуждению для людей, которые не привыкли проверять бесконечные потоки цифр, льющихся на наши головы. Тайный язык статистики используют для дутых сенсаций, путаницы и чрезмерных упрощений. Эта наука изобилует хитрыми приемами для одурачивания умников и простаков. Книга переведена на двадцать с лишним языков, в 2018 году – на китайский. Легкий слог, саркастические интонации, обилие примеров помогают освоить сложные математические идеи. Зачем читать

- Проанализировать методы злоупотребления статистикой и, возможно, взять их на вооружение.
- Разобраться, когда статистика вместо того, чтобы давать точные данные, подталкивает к определенному выбору.
- Распознавать приемы недобросовестной статистики и не попадаться на ее уловки.

Об авторе Дарелл Хафф – писатель, автор самой продаваемой книги по статистике второй половины XX века «Как лгать при помощи статистики». Ее материалы до сих пор используются при изучении статистики в колледжах. Окончил Университет Айовы. Работал редактором журналов *Better Homes and Gardens* и *Liberty*. Выпустил сотни статей на тему «Как смастерить...» и 16 книг о ведении домашнего хозяйства. Его обвиняли в связях с табачными компаниями, якобы в их пользу он высмеивал в своих книгах вред курения.

© Smart Reading, 2020

© Смарт Ридинг, 2020

# Содержание

Введение	7
1. Выкрутасы выборки	8
Конец ознакомительного фрагмента.	10

# **Краткое содержание книги: Как лгать при помощи статистики. Дарелл Хафф**

Оригинальное название:

**How To Lie With Statistics**

Автор:

**Darrell Huff**

Тема:

**Обязательное чтение**

Правовую поддержку обеспечивает юридическая фирма AllMediaLaw

[www.allmedialaw.ru](http://www.allmedialaw.ru)

## Введение

Книга Даррелла Хаффа «Как лгать при помощи статистики» впервые вышла в 1954 году. С тех пор наука существенно продвинулась вперед. Однако «большие данные» и вычислительные машины мало что изменили в отношении рядового клиента – избирателя, потребителя, человека, пытающегося выбрать безопасные продукты, эффективные лекарства, ответственное правительство – с теми цифрами, которые, словно кролика из шляпы, вынимают перед ним СМИ, пиарщики и политики. Мы каждый раз и поддаемся убедительности цифр (это ведь не слова, «цифры не лгут»), и боимся попасться, и попадаемся, конечно же – пока не прочтем эту книгу.

Даррелл Хафф не просто разоблачает манипуляции с цифрами: он выбрал самый увлекательный для читателя способ повествования: предлагает нам поиграть за обе стороны, выступить и в роли клиента, которого пытаются одурачить, и в роли хитроумного обманщика. Мы сами шупаем каждый кейс, прикидываем, как бы половчее подать информацию и, вроде не соврав в цифрах, придать заурядному товару привлекательность или создать иллюзию, будто за нашего кандидата голосуют «все». В итоге мы выясняем, как делается фокус, где прячутся веревочки и куда смотреть, какие задавать вопросы, чтобы с нами этот номер не прошел.

Такое сочетание наглядности и увлекательности, даже азарта – лучшее объяснение, почему книга Даррелла Хаффа продолжает переиздаваться, покупаться (миллионными тиражами, но это тоже «статистика»), переводиться: несколько лет назад – на русский язык, а в этом году и на китайский.

Автор предисловия к русскому изданию справедливо замечает, что знакомство с основами статистики необходимо любому человеку, в том числе гуманитария, считающему, что он не разбирается в цифрах. Разбирается или не разбирается, но с цифрами мы сталкиваемся ежедневно – в газетных статьях о росте преступности или промышленности, в рекламных брошюрах, обещающих «эффективность больше на 26 %», в брошюрах медицинских, доказывающих «снижение риска заболеваемости на 31 %», в школе, где нам сообщают, что ребенок попал в такой-то процентиль. Человек, не способный задать нужные вопросы и выяснить, насколько точна и значима эта статистика, беспомощен.

И давно пора пересмотреть представление о статистике как о специальной дисциплине, доступной лишь людям с математическим складом ума. Да, статистика состоит из цифр, но эти цифры описывают то, что нам всего ближе – поведение человека и его отношение к ключевым проблемам жизни.

## 1. Выкрутасы выборки

1.1. Чаще всего **статистические выводы делаются на основании выборки**: сведения, полученные о представителях некой группы, экстраполируются на всю группу, а потому ошибки или намеренное **искажение статистики начинаются с неверной выборки**. Прежде всего **выборка может быть слишком мала**.

*Нам известно, что в мешке лежит тысяча шариков разных цветов. Вынимаем пять шариков, видим 3 белых, 1 синий и 1 красный и делаем вывод: в мешке 60 % белых шариков, 20 % синих и 20 % красных. На самом деле доля белых шариков намного ниже, а из 100 зеленых нам не попалось ни одного. Чтобы судить о содержимом мешка, нужно взять гораздо больше шариков (например 50). Ошибки все равно возможны, но вероятность их существенно снижается.*

1.2. В идеале выборка должна быть совершенно произвольной, чтобы все элементы изучаемой группы имели равные шансы попасть в нее. Однако такое возможно лишь для одинаковых элементов (шариков), а **в реальной жизни довольствуются стратифицированной выборкой, представляющей все слои населения и ситуации**.

*Если нужно узнать, как повысились цены на продовольственные товары по сравнению с прошлым годом, в выборке должны быть **пропорционально представлены** торговые сети, крупные магазины, лавочки и рынки больших, средних и малых городов, сел и труднодоступных мест всех регионов страны. Пропорционально должны быть представлены и продукты: нельзя судить об изменениях в стоимости продовольственной корзины по небольшой группе товаров нишевого потребления.*

1.3. **Один из основных видов выборки**, результаты которого чаще всего ложатся в основу популярных социальных исследований, прогнозов и рекламы – **опрос**. При этом возможны такие «выкрутасы выборки»:

- **Опрос небольшого и потому нерепрезентативного числа людей.**

*Обычное явление в тележурналистике: репортер передает микрофон трем— пяти прохожим, и у зрителя складывается ощущение, будто «все жители города» думают именно так.*

- **В выборке неравномерно представлены различные группы людей.**

*Например, требуется выяснить мнение студентов о готовящейся реформе образования. Чтобы далеко не ходить, опрашивающий ограничивается студентами из своего города или привлекает к опросу молодежь из знакомых семей.*

**Одна из типичных ошибок – сдвиг в сторону благополучных людей.**

*Эта ошибка возникает порой невольно благодаря тем средствам связи, которые используются при опросе. Хафф приводит знаменитый случай, когда одна и та же группа респондентов, совершенно точно предугадавшая в 1948 году победу на президентских выборах, в 1952 году столь же дружно дала неверный прогноз. Выяснилось, что опрос проводился по телефону, а телефоны тогда имелись у зажиточных людей, богатство которых делало их приверженцами определенной партии. В современной ситуации такие искажения дает опрос в интернете (далеко не у всех граждан имеется*



*интернет), тем более – в конкретной соцсети. Но и при уличном опросе интервьюер охотнее подойдет к чисто одетому, приветливому на вид человеку – и опять-таки получит больше «благополучных» ответов.*

• **Личность интервьюера также влияет на результаты опроса.**

*В больнице проводится опрос с целью выяснить, довольны ли сотрудники условиями труда и зарплаты. Ответы сильно зависят от того, кого сотрудники видят в вопрошающем:*

- *представителя администрации;*
- *представителя «хорошего» профсоюза;*
- *представителя «плохого» профсоюза;*

## **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.