

Часть первая

СБОР СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Не подглядывать!



Глава 1

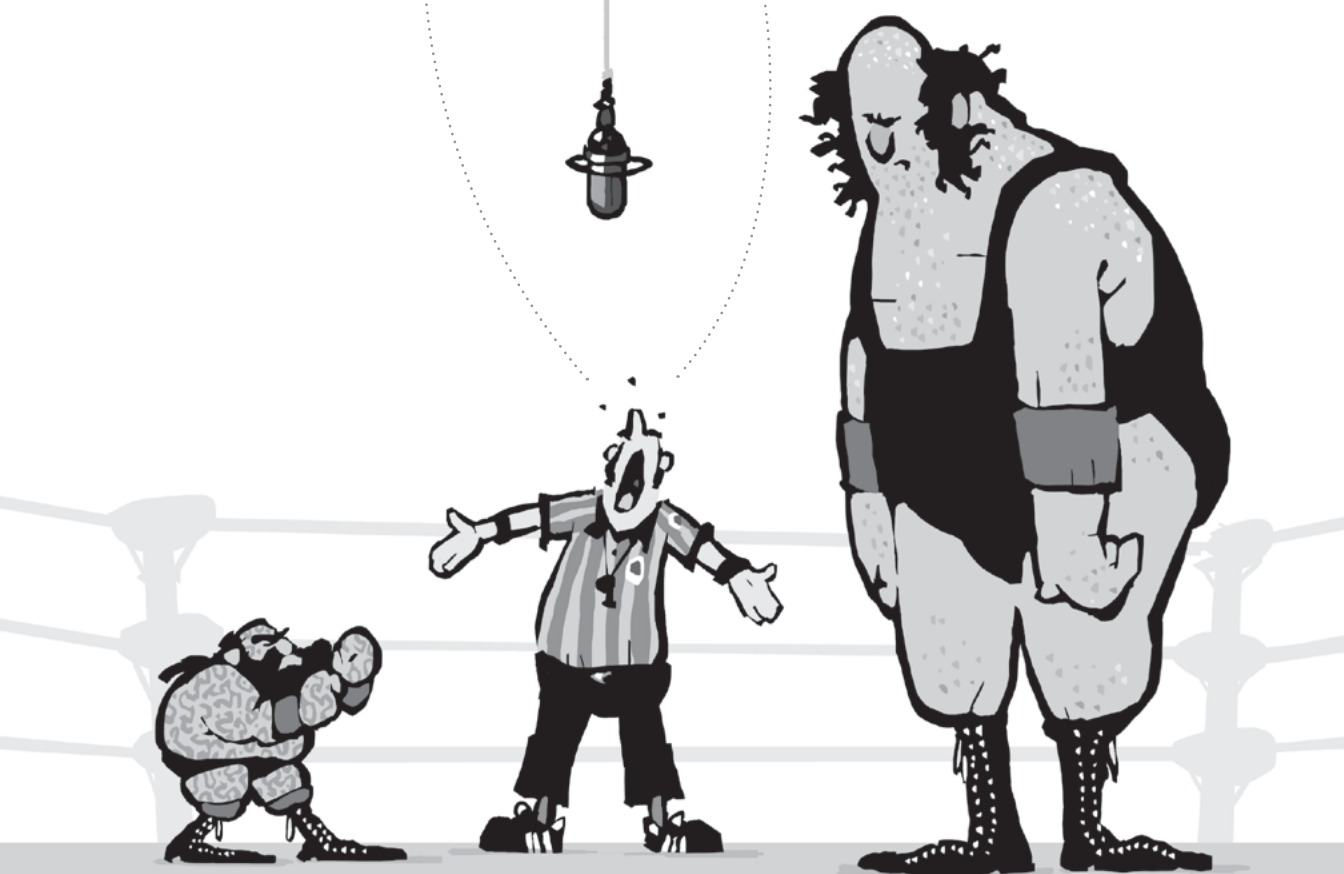
ЧИСЛА

В этом углу ринга боксер,
который весит
**50,8 триллиона
нанограммов...**

...КАРЛИК!

А в этом углу боксер,
который весит
0,193 тонны...

...ГИГАНТ!



Как мы узнали из предисловия,
статистика — это не только
цифры.

Доброе утро,
это оператор 3810448,
чем я могу вам помочь?



Статистика нужна, чтобы измерить
нашу уверенность в чем-либо.

Как бы то ни было, статистика в действительности —
это упорная борьба с цифрами...

С кем бы вы
хотели
сразиться?

На моем счету
147 побед
и всего
17 поражений.

А я побеждаю
в 89,6%
случаев!



....а это **не всегда легко**.

Эм...
Что-то я сейчас
не очень уверен
в себе.



Некоторые числа больше...

В вашем мозгу 10^{16} нервных соединений!

То есть 100 000 000 000 000 000 соединений!



Но некоторые большие числа описывают совсем маленькие вещи...

В Техасе обитает более 500 млрд насекомых.



...а некоторые маленькие.

Каждый атом в 10^{-17} раз меньше глазного яблока.

То есть в 100 000 000 000 000 000 раз!



...и наоборот.

В Солнечной системе всего одна звезда.



Некоторые числа говорят о чем-то хорошем...

Мы выиграли, забив на два гола больше, чем соперники!



Но бывает и так, что какие-то положительные числа описывают отрицательные вещи...

Безработица в прошлом месяце увеличилась на 4%.



...а некоторые — о плохом.

Индекс Доу-Джонса упал на 423 пункта! Ужас!



...и наоборот.

Количество убийств в городе снизилось.



Но и это еще не все...

Некоторые цифры выглядят пугающе...

В вашем организме
живет почти
килограмм бактерий!



...другие кажутся обнадеживающими.

Если было продано
более миллиарда
гамбургеров...

...должно быть,
они действительно
вкусные!



Некоторые говорят о серьезных достижениях...

Вирус оспы во всем
мире уничтожен
на 99,99%.



...другие не о столь серьезных...

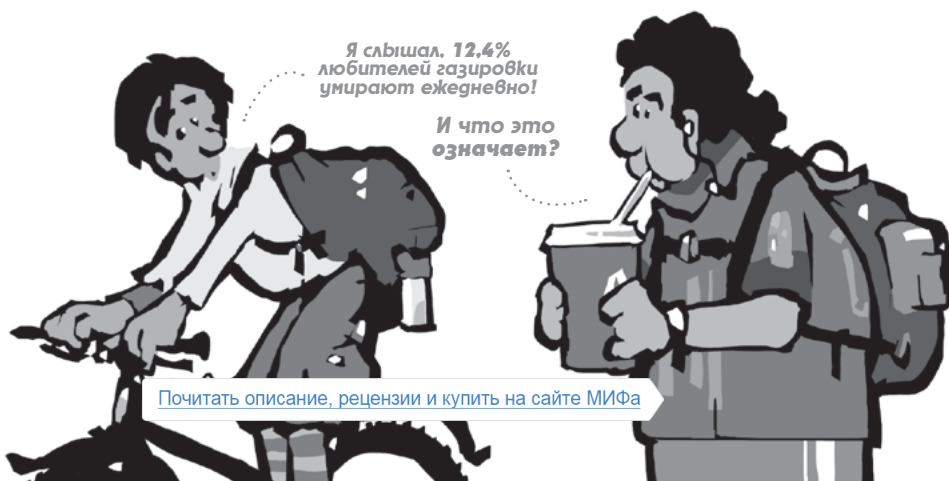
Наши вычисления
доказали,
что конец света
наступит
29 февраля
2024 года!



...и иногда сложно заметить разницу.

Я слышал, 12,4%
любителей газировки
умирают ежедневно!

И что это
означает?



[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

**Все эти факты позволяют
с легкостью использовать числа...**

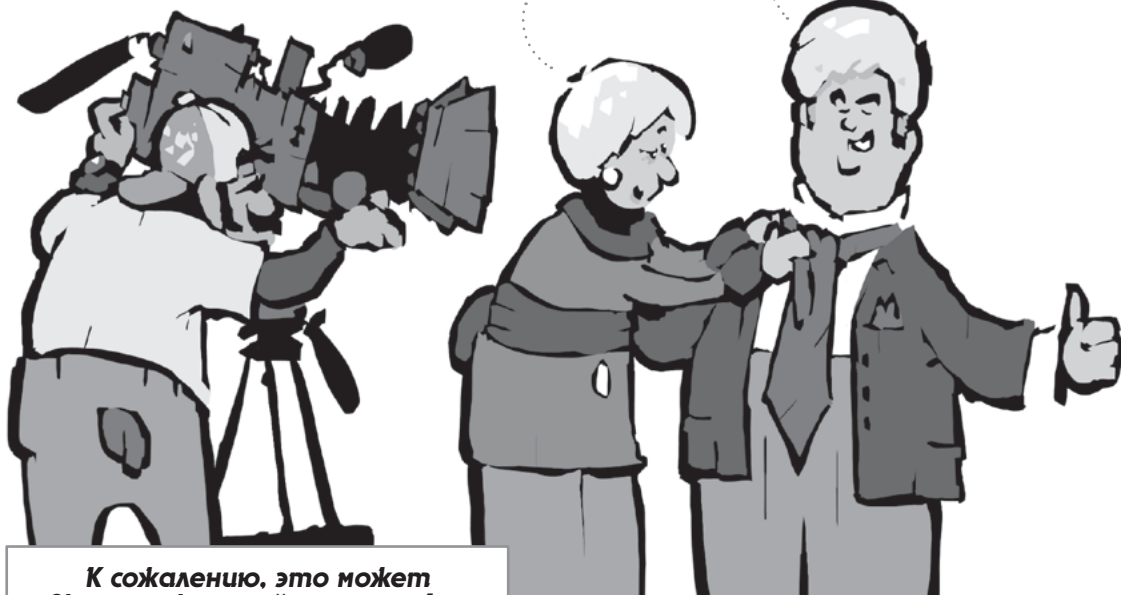
...чтобы кого-нибудь обмануть.

Если вы
наденете
этот галстук...

...все будут думать,
что вы человек
влиятельный.

А если я приведу
какие-нибудь цифры...

...все решат,
что я умный.



**К сожалению, это может
вынудить людей относиться
к цифрам с недоверием...**

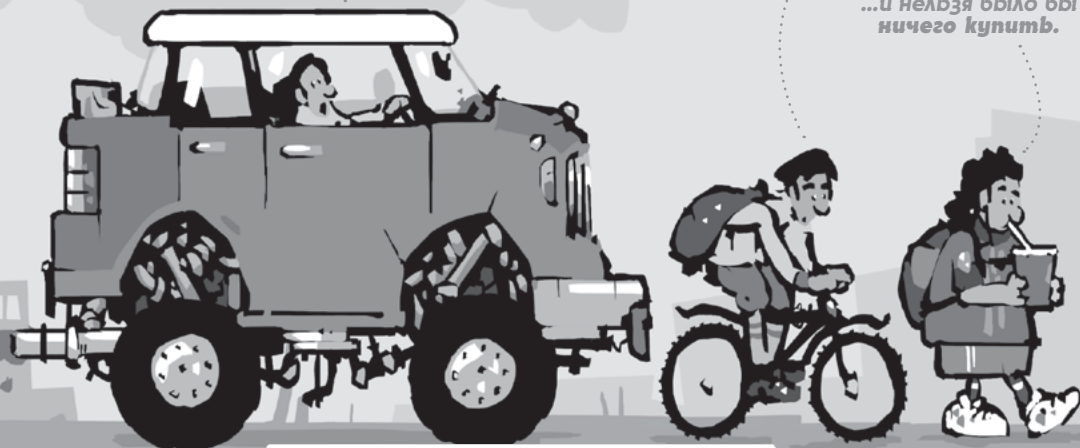
**...и не ценить их истинную
силу.**

Мне все равно, если
выброс CO_2 составит
5,5 млрд тонн...

**...это всего лишь
цифры.**

Но без них не было бы
видеоигр...

...и нельзя было бы
ничего купить.



**Решение
проблемы в том...**

Некоторые цифры
действительно
отображают
положение дел.

Но нужно помнить,
что бывает
и неверная
информация!

Как же тогда понять,
что правда,
а что ложь?



**...чтобы относиться
ко всем числам...**

...независимо
от того, большие
они...

...или маленькие...

...или и вовсе
вгоняют в сон...

Хррр...



...с долей здорового скептицизма.

Это печенье органическое на 100%
и на 98,3% подходит веганам...

...а лактоово-показатель
находится в пределах
рекомендованной нормы.

Пожалуй, возьму
печеньку,
но с долей
здорового
скептицизма.



Это первый урок нашей книги.

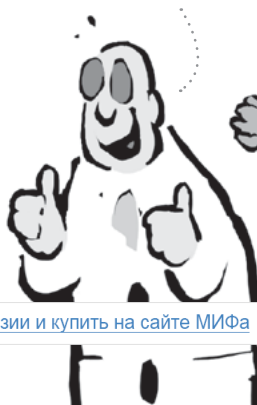
Помогите!

Что-то
я сомневаюсь
в этих цифрах.

И хорошо!

Пусть это ощущение
будет в радость!

В статистике
это верный подход!



Далше мы узнаем, как инструменты статистического наблюдения помогают нам делать с помощью цифр прогнозы на будущее.

Во Вселенной по меньшей мере 100 млрд черных дыр!



Я знаю, что вы не все из них видели своими глазами...

...как же вы можете быть уверены в этом?

**Скажу пока так:
у людей всегда есть причины
жонглировать цифрами...**



Эти цифры доказывают, что я прав!

А вот эти — что ты ошибаешься!



...и будет нелишним подумать, что это за причины.

В 98% случаев это лекарство эффективно для людей с вашим заболеванием...

...которое в 14,8% случаев заканчивается летальным исходом.

Зачем они говорят мне все это?



[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

**Не имеет значения,
уютно вам в мире цифр...**

...или нет...

**Цифра семь
приводит меня
в бешенство,
доктор!**

**...сталкиваясь с ними, вы должны
задать себе несколько вопросов.**

**Откуда они
взялись?**

**Кто приводит
эти данные?**

И зачем?





[Почитать описание, рецензии
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:



[Mifbooks](#)



[Mifbooks](#)



[Mifbooks](#)