

УДК 65.012.2  
ББК 65.291.34  
Я88

Издано с разрешения John Wiley & Sons International Rights Inc.  
и агентства Александра Корженевского.  
На русском языке публикуется впервые

**Яу Н.**

Я88 Искусство визуализации в бизнесе. Как представить сложную информацию простыми образами /  
Нейтан Яу; пер. с англ. Светланы Кировой. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 352 с.

Визуализация в бизнесе — это умение представить данные в таком виде, который позволит их быстро анализировать, эффектно подавать, ну и конечно, применять в жизни. Прочитав эту книгу, вы научитесь собирать и форматировать информацию, создавать на ее основе диаграммы, графики и карты высокого качества. Используя для целей визуализации Adobe Illustrator, интерактивную графику с HTML, CSS, JavaScript, Flash-графику, а также карты, созданные в R, Python и SVG, вы сможете креативно подавать свои данные и рассказывать с их помощью увлекательные истории. Для тех, кто работает с большим количеством информации: руководителей проектов, аналитиков, консультантов, маркетологов.

УДК 65.012.2  
ББК 65.291.34

*Все права защищены. Никакая часть настоящего издания ни в каких целях не может быть воспроизведена в какой-либо форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, без письменного разрешения издателя.*

Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая фирма  
«Вегас-Лекс»



ISBN 978-5-91657-737-2

© Nathan Yau, 2011  
© Издание. Перевод. Оформление ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2013

# Оглавление

	Об авторе, о техническом редакторе, благодарности . . . . .	7
	Введение . . . . .	9
1	Как рассказать историю с помощью данных . . . . .	19
	Больше чем числа . . . . .	20
	Что искать . . . . .	26
	Дизайн . . . . .	30
	Закругляясь . . . . .	38
2	Как обращаться с данными. . . . .	39
	Сбор данных. . . . .	40
	Форматирование данных . . . . .	54
	Закругляясь . . . . .	67
3	Выбор инструментов для визуализации данных . . . . .	69
	Готовые решения для визуализации . . . . .	70
	Программирование . . . . .	78
	Иллюстрирование . . . . .	91
	Маппинг . . . . .	95
	Изучите свои возможности . . . . .	103
	Закругляясь . . . . .	104
4	Визуализация паттернов во времени . . . . .	105
	Что искать во времени . . . . .	106
	Дискретные моменты времени . . . . .	107
	Непрерывные данные. . . . .	130
	Закругляясь . . . . .	142
5	Визуализация пропорций . . . . .	145
	Что искать в пропорциях . . . . .	146
	Части целого . . . . .	146

Пропорции во времени . . . . .	169
Закругляясь . . . . .	183

## **6 Визуализация зависимостей . . . . . 185**

Какие зависимости искать . . . . .	186
Корреляция . . . . .	186
Распределение . . . . .	205
Сравнение . . . . .	218
Закругляясь . . . . .	230

## **7 Как выявить отличия . . . . . 231**

Что искать . . . . .	232
Сравнение по нескольким переменным . . . . .	232
Сокращение размерности . . . . .	263
Роиск выбросов . . . . .	269
Закругляясь . . . . .	274

## **8 Визуализация пространственных отношений . . . . . 275**

Что искать . . . . .	276
Отдельные местоположения . . . . .	276
Регионы . . . . .	289
Во времени и пространстве . . . . .	304
Закругляясь . . . . .	324

## **9 Прицельный дизайн . . . . . 325**

Подготовьте себя . . . . .	326
Подготовьте ваших читателей . . . . .	327
Визуальные подсказки . . . . .	331
Стоящая визуализация . . . . .	337
Закругляясь . . . . .	338