

**ИЗОБИЛИЕ**

PETER H. DIAMANDIS, STEVEN KOTLER

# ABUNDANCE:

The Future  
Is Better  
Than You Think

ПИТЕР ДИАМАНДИС, СТИВЕН КОТЛЕР

# Изобилие:

Будущее  
будет лучше,  
чем вы думаете



ИЗДАТЕЛЬСТВО АСТ  
МОСКВА

УДК 316  
ББК 60  
Д44

Серия  
«Будущее уже здесь»

ISBN 978-5-17-084268-1

Peter H. Diamandis, Steven Kotler  
Abundance

Перевод с английского Виктории Дегтяревой  
Обложка: студия OpenDesign  
Макет: Максим Вольхин (Политехнический музей)

Печатается с разрешения авторов и литературного  
агентства *Brockman, Inc.*

Издано при поддержке Политехнического музея.

Новейшие цифровые технологии развиваются по экспоненте, и осуществление вековой мечты человечества становится вполне реальным: авторы этой книги, известный предприниматель и инноватор Питер Диамандис и писатель Стивен Котлер, уверены, что уже совсем скоро мы сможем обеспечить всем жителям Земли доступ к чистой воде и здоровой пище, к здравоохранению и образованию. На самом деле у нас уже сегодня есть все необходимые для этого инструменты.

Однако перед вами — не футурологический манифест. Эта книга — настоящая «дорожная карта» будущего, последовательный рассказ о том, как технологии помогут нам построить мир изобилия. И, конечно, об опасностях, которые встретятся нам на этом пути.

Диамандис, Питер; Котлер, Стивен.  
Д44 Изобилие / Питер Диамандис, Стивен Котлер ; [пер. с англ. В. Дегтяревой]. — Москва :  
Издательство АСТ, 2018. — 608 с.

© Peter H. Diamandis, Steven Kotler, 2012  
© Перевод. В. Дегтярева, 2017  
© Шрифт PM Serif (для Политехнического музея). Д. Хорошкин, 2015  
© Издание на русском языке. AST Publishers, 2018

### *Посвящение Питера*

*В процессе написания этой книги моя жена Кристен родила наших двух сыновей, Джеймса Диамандиса и Дэкстона Гарри Диамандиса. Именно ей, а также им, я и посвящаю эту книгу. Пусть Дэкс и Джет живут в мире истинного изобилия.*

### *Посвящение Стивена*

*Когда я был совсем юным, пятеро мужчин научили меня тому, как важно дерзко мечтать: это были Дэниел Каминковский, Джошуа Лобер, Стив Пепперкорн, Говард Шэк и Майкл Вартон. Когда я стал постарше, три женщины научили меня, как усердно нужно бороться за то, чтобы эти мечты превратились в реальность: моя жена Джой Николсон, доктор Кэтлин Рэмси и доктор Патриция Райт. Всем вам я посвящаю эту книгу.*



# Оглавление

15	Несколько слов от авторов
15	Историческая перспектива
16	Почему это должно вас волновать
18	Союз двух разумов
19	Часть первая ПЕРСПЕКТИВА
21	Глава 1 Наша самая серьезная проблема
21	Уроки алюминия
26	Пределы роста
30	Возможность изобилия
34	Глава 2 Построение пирамиды
34	Проблема с определениями
36	Практическое определение
38	Основание пирамиды
40	Потенциал воды

44	В погоне за каталлаксией
47	Умеешь читать, писать? Готов!
50	Подключение к информационному потоку
51	На вершине пирамиды
54	Свобода
56	Еще более серьезная проблема
58	Глава 3 Увидеть лес за деревьями
58	Даниэль Канеман
61	Когнитивные искажения
67	Больше крови — больше внимания
71	«Неудивительно, что мы изнурены»
74	Число Данбара
77	Глава 4 Все не так плохо, как вы думаете
77	Эти пессимистические стенания
81	Сэкономленное время и спасенные жизни
87	Накопительный прогресс
91	Лучшая статистика, которую вы когда-либо видели
95	Часть вторая ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
97	Глава 5 Рэй Курцвейл и кнопка ускорения
97	Лучше, чем среднестатистический гаруспик
99	Кривая на листке бумаги

102	Google в нашем мозге
106	Университет сингулярности
109	<b>Глава 6</b> <b>Сингулярность все ближе</b>
109	Путешествие по Земле Будущего
112	Сети и сенсоры
116	Искусственный интеллект
121	Робототехника
124	Цифровое производство и бесконечная компьютеризация
128	Медицина
130	Наноматериалы и нанотехнологии
132	Меняете ли вы мир?
135	<b>Часть третья</b> <b>СТРОИМ ОСНОВАНИЕ</b> <b>ПИРАМИДЫ</b>
137	<b>Глава 7</b> <b>Инструменты взаимодействия</b>
137	Истоки взаимодействия
140	От лошадей до «Геркулеса»
144	Золото и <i>Linux</i>
148	Доступный «Андроид»
151	<b>Глава 8</b> <b>Вода</b>
151	Вода за воду
155	Дин против Голиафа

163	Профилактика
164	Внизу становится больше места
169	Интеллектуальная сеть для воды
171	Решение санитарной проблемы
175	Голубая точка
177	Глава 9
	Накормить девять миллиардов
177	Несостоятельность грубой силы
180	Наготовить на девять миллиардов
186	Вертикальное земледелие
194	Белок
198	Культивация мяса
201	Между сейчас и потом
203	Сложная задача
205	Часть четвертая
	СИЛЫ ИЗОБИЛИЯ
207	Глава 10
	<i>DIY</i> -изобретатель
207	Стюарт Бранд
211	Домашняя история
213	Сила малых групп (часть I)
217	Движение мейкеров
222	<i>DIY</i> -био
226	Социальный предприниматель
229	Глава 11
	Технофилантропы
229	Бароны-разбойники

233	Новая порода
240	Сколько людей и сколько денег?
<b>244</b>	<b>Глава 12</b>
	<b>Восходящий миллиард</b>
244	Самый большой рынок в мире
252	Пари Квадира
256	Ресурсное проклятье
259	Мир — моя кофейня
262	Дематериализация и демонетизация
<b>269</b>	<b>Часть пятая</b>
	<b>ВЕРШИНА ПИРАМИДЫ</b>
<b>271</b>	<b>Глава 13</b>
	<b>Энергия</b>
271	Энергетическая нищета
276	Светлое будущее
281	На помощь приходит искусственная жизнь
286	Священный Грааль хранения
291	Натан Мирвольд и Четвертое поколение
296	Идеальная энергия
299	Так что же на самом деле означает энергетическое изобилие?
<b>303</b>	<b>Глава 14</b>
	<b>Образование</b>
303	Дырка в стене
307	Каждому ребенку по планшету
311	Еще один кирпичик в стене

- 317 Джеймс Джи встречается с Пижамой Сэмом  
321 Ярость Хана  
324 Теперь это личное

## 328 Глава 15 Здравоохранение

- 328 Продолжительность жизни  
330 Ограничения человеческой природы  
333 *Watson* идет в медицинскую школу  
335 Диагностика с нулевой стоимостью  
340 Доктора да Винчи вызывают в операционную  
343 Роботы-сиделки  
346 Могущественная стволовая клетка  
350 Четыре «П»  
353 Эпоха изобилия в области здравоохранения

## 355 Глава 16 Свобода

- 355 Власть народу  
359 Миллион голосов  
364 Биты, а не бомбы

## 369 Часть шестая УСКОРЕНИЕ ПРОЦЕССОВ

### 371 Глава 17 Движущие силы инноваций и прорывов

- 371 Страх, любопытство, жадность и значимость  
373 Новый «Дух Сент-Луиса»

377	Сила конкурсов с поощрительными премиями
381	Сила малых групп (часть II)
383	Сила ограничений
386	Решения по фиксированной цене
388	Глава 18
	Риск и неудача
388	Эволюция великой идеи
392	Положительная сторона неудачи
395	Выше планки сверхдоверия
397	Думай иначе
400	Спокойное восприятие неудач
403	Глава 19
	Куда дальше?
403	Смежные возможности
405	Стремление к счастью
410	Благодарности
413	Графики и таблицы
479	Приложение
	Опасности экспоненциальных технологий
479	Почему мы не нужны будущему
481	Биотерроризм
487	Киберпреступления

492	Робототехника, искусственный интеллект и уровень безработицы
498	Неостановимые процессы
500	Примечания

# Несколько слов от авторов

## Историческая перспектива

Мы живем в бурные времена. Стоит мельком взглянуть на заголовки, как уже начинаешь нервничать, а учитывая, насколько интенсивно бесконечный медиапоток в последнее время пронизывает нашу жизнь, *не* смотреть на заголовки очень сложно. Хуже того: эволюция сформировала человеческий мозг таким образом, что он тонко настроен улавливать любую потенциальную опасность. Как будет показано в дальнейших главах, эта неприятная комбинация оказала огромное влияние на человеческое восприятие: она буквально перекрывает нам способность видеть хорошие новости.

И это создает для нас, авторов, некоторую проблему, ведь книга «Изобилие» — это история о хороших новостях. В основе своей книга анализирует ясные факты из области науки и технологий, социальные тенденции и экономические силы, которые с большой скоростью меняют наш мир. Но мы не настолько наивны, чтобы думать, что на этом пути нам не встретится никаких ухабов. Некоторые из них окажутся весьма серьезными: экономические кризисы, природные катастрофы, террористические атаки. В эти моменты концепция изобилия будет казаться чрезвычайно умозрительной,