

ДЭНИЕЛ ДЕННЕТ

# Насосы интуиции

DANIEL C. DENNETT

# Intuition Pumps

*and Other Tools  
for Thinking*

ДЭНИЕЛ ДЕННЕТ

# Насосы интуиции

*и другие инструменты  
мышления*

*Перевод с английского*  
Заура Мамедьярова и Евгении Фоменко



издательство **ACT**  
Москва

УДК 13(73)  
ББК 87.3(7Сое)  
Д33

Книга издана при поддержке “Книжных проектов Дмитрия Зимина”

Художественное оформление и макет АНДРЕЯ БОНДАРЕНКО

**Деннет, Дэниел**  
Д33 Насосы интуиции и другие инструменты мышления / ДЭНИЕЛ ДЕННЕТ ; пер. с англ.  
З. МАМЕДЬЯРОВА и Е. ФОМЕНКО. — Москва : Издательство АСТ : CORPUS, 2019. —  
576 с. (Элементы).

ISBN 978-5-17-112947-7

Новая книга знаменитого, профессора Университета Тафтса и автора выдающихся работ по философии сознания *Breaking the Spell*, *Darwin's Dangerous Idea* и *Consciousness Explained*, американского философа Дэниела Деннета (р. 1942) — вдохновенное описание мастерской и рабочих инструментов мыслителя, которое одновременно является своего рода синтетическим изложением его философии. Особое внимание автор уделяет мысленным экспериментам, которые он называет “насосами интуиции”, коротким историям, “которые призваны стимулировать искреннее, прочувствованное интуитивное озарение”. Не ограничиваясь такими хорошо известными инструментами мышления, как бритва Оккама или *reductio ad absurdum*, автор предлагает множество собственных изобретений такого рода. Его цель, как всегда, состоит в том, чтобы научить нас “серьезно и не без изящества размышлять об очень сложных вещах”. Книга, явившаяся из личного опыта философа — настоящий путеводитель как по вселенной человеческого мышления, так и по философии сознания Д. Деннета, и она будет интересна не только профессиональным философам, но и любому человеку, стремящемуся лучше разобраться в природе собственной мысли.

УДК 13(73)  
ББК 87.3(7Сое)

ISBN 978-5-17-112947-7

© Daniel C. Dennett 2013  
© З. Мамедьяров; Е. Фоменко, перевод на русский язык 2019  
© А. Бондаренко, художественное оформление, макет, 2019  
© ООО “Издательство АСТ”, 2019  
Издательство CORPUS ®



## Книжные проекты Дмитрия Зимина

Эта книга издана в рамках программы  
“Книжные проекты Дмитрия Зимина”  
и продолжает серию

“Библиотека фонда «Династия»”.

Дмитрий Борисович Зимин —  
основатель компании “Вымпелком” (*Beeline*),  
фонда некоммерческих программ “Династия”  
и фонда “Московское время”.

Программа “Книжные проекты Дмитрия Зимина”  
объединяет три проекта, хорошо знакомых  
читательской аудитории:  
издание научно-популярных  
книг “Библиотека фонда «Династия»”,  
издательское направление фонда “Московское время”  
и премию в области русскоязычной  
научно-популярной литературы  
“Просветитель”.

Подробную информацию  
о “Книжных проектах Дмитрия Зимина”  
вы найдете на сайте  
[ZIMINBOOKPROJECTS.RU](http://ZIMINBOOKPROJECTS.RU)

*Посвящается Университету Тафтса,  
моему академическому дому*

# Содержание

Предисловие .....	11
<b>I. Введение: Что такое насос интуиции? .....</b>	<b>15</b>
<b>II. Дюжина универсальных инструментов мышления</b> .....	<b>35</b>
1. Совершая ошибки .....	37
2. “На основе пародии”: использование <i>reductio ad absurdum</i> .....	48
3. Правила Рапопорта .....	52
4. Закон Старджона .....	54
5. Бритва Оккама .....	56
6. Метла Оккама .....	58
7. Использование обывателей в качестве ложной аудитории .....	60
8. Выпрыгивание .....	62
9. Три вида гудинга: скорейность, нагромождения и тустеп Гулда .....	65
10. Оператор “безусловно”: ментальный блок .....	70
11. Риторические вопросы .....	72
12. Что такое глубокость? .....	72
Резюме .....	74
<b>III. Инструменты мышления о значении или содержании</b> .....	<b>79</b>
13. Убийство на Трафальгарской площади .....	81
14. Старший брат из Кливленда .....	85
15. “Мой папа — врач” .....	88
16. Манифестная и научная картина мира .....	89

17.	Народная психология	93
18.	Интенциональная установка	97
19.	Личностное и субличностное	108
20.	Каскад гомункулов	113
21.	Оператор “вроде как”	118
22.	Чудо-ткань	120
23.	В диспетчерской работа	124

#### **IV. Интерлюдия о компьютерах**

		131
24.	Семь секретов силы компьютеров	133
25.	Виртуальные машины	160
26.	Алгоритмы	168
27.	Автоматизация лифта	170
	Резюме	175

#### **V. Дополнительные инструменты мышления о значении**

28.	Пунктик насчет рыжих	181
29.	Странствующий четвертачник, Земля-Двойник и гигантский робот	185
30.	Радикальный перевод и кроссворд Куайна	206
31.	Семантические и синтаксические движки	209
32.	Болотный человек и коровоакула	211
33.	Два черных ящика	216
	Резюме	231

#### **VI. Инструменты мышления об эволюции**

		237
34.	Универсальная кислота	239
35.	Библиотека Менделя: чрезвычайно большое и исчезающе малое	241
36.	Гены как слова и как подпрограммы	252
37.	Древо жизни	255
38.	Подъем в проектное пространство: небесные крюки и подъемные краны	256



39.	Компетентность без понимания	273
40.	Плавающие основания	274
41.	Понимают ли цикады простые числа?	277
42.	Как объяснить смотровые прыжки	278
43.	Опасайтесь первого млекопитающего	280
44.	Когда происходит видообразование?	284
45.	Вдоводелы, Митохондриальная Ева и ретроспективные коронации	287
46.	Циклы	292
47.	Что именно глаз лягушки сообщает ее мозгу?	297
48.	Скачки в пространстве Вавилонской библиотеки	299
49.	Кто автор “Спамлета”?	301
50.	Шум в виртуальном отеле	309
51.	Херб, Элис и малыш Хэл	313
52.	Мемы	316
	Резюме	318

## **VII. Инструменты мышления о сознании**

		323
53.	Два контробраза	325
54.	Чутье на зомби	326
55.	Зомби и зимбо	331
56.	Проклятие цветной капусты	339
57.	Жизненная сила: сколько это в “настоящих деньгах”?	343
58.	Печальная история мистера Клапгра	346
59.	Настроенная колода	355
60.	Китайская комната	364
61.	Падение телеклона с Марса на Землю	376
62.	Самость как центр нарративной гравитации	378
63.	Гетерофеноменология	387
64.	Исследовательница цвета Мария: разоблачение упорного башмака	393
	Резюме	398

### **VIII. Инструменты мышления о свободе воли**

.....	403
65. Подлый нейрохирург .....	405
66. Детерминистская модель: игра “Жизнь” .....	407
67. Камень, ножницы, бумага .....	419
68. Две лотереи .....	425
69. Инертные исторические факты .....	427
70. Компьютерный шахматный марафон .....	434
71. Конечная ответственность .....	444
72. Сфексовость .....	449
73. Мальчики из Бразилии: еще один упорный башмак .....	454
Резюме .....	458

### **IX. Что значит быть философом?**

.....	463
74. Сделка с дьяволом .....	465
75. Философия как наивная антропология .....	468
76. Махматные истины высшего порядка .....	472
77. 10 процентов хорошего .....	478

### **X. Используйте инструменты! Старайтесь!**

.....	485
-------	-----

### **XI. Что осталось за кадром**

.....	489
-------	-----

### **Приложение. Решения задач о регистровых машинах**

.....	495
-------	-----

<i>Источники</i> .....	509
------------------------	-----

<i>Библиография</i> .....	517
---------------------------	-----

<i>Цитаты и иллюстрации, защищенные авторским правом</i> .....	532
--	-----

<i>Алфавитный указатель</i> .....	533
-----------------------------------	-----

## Предисловие

Университет Тафтса более сорока лет остается моим академическим домом. Он всегда подходил мне в самый раз: не слишком большая, но и не слишком маленькая нагрузка, прекрасные коллеги, у которых можно многому научиться, минимум академических звезд, достаточно серьезные студенты, заслуживающие внимания, но не требующие опеки день и ночь, тихая обитель, где все привержены решению проблем реального мира. С момента основания Центра когнитивных исследований в 1986 г. Университет Тафтса поддерживал мои исследования, часто избавляя меня от необходимости проходить через запутанный процесс получения грантов и давая огромную свободу работать с людьми из разных сфер, либо посещая далекие семинары, лаборатории и конференции, либо приглашая в Центр коллег-ученых. В этой книге показано, чем я занимался все эти годы.

Весной 2012-го я опробовал первый вариант нескольких глав на семинаре, который провел на кафедре философии Университета Тафтса. Я поступал так много лет, но на этот раз мне хотелось, чтобы студенты помогли сделать книгу как можно более доступной для непосвященных, поэтому я исключил всех старшекурсников и студентов-философов и пригласил на семинар только дюжину бесстрашных первокурсников, двенадцать — а точнее, тринадцать из-за административной ошибки — студентов, которые вызвались первыми. Мы с таким азартом набрасывались на каждую тему, что сту-

денты увидели: они могут на равных спорить с профессором; я же понял, что могу объяснять все гораздо подробнее и проще. Вот список моих юных помощников, которых я благодарю за смелость, изобретательность, энергию и энтузиазм: Том Эддисон, Ник Босуэлл, Тони Каннистра, Брендан Флейг-Голдштейн, Клэр Хиршберг, Кaleb Малчик, Картер Палмер, Амар Патель, Кумар Раманатхан, Ариэль Раскоу, Николай Ренедо, Микко Силлиман и Эрик Тондре.

Второй вариант рукописи, появившийся после того семинара, прочитали мои дорогие друзья Бо Дальбом, Сью Стаффорд и Дэйл Петерсон, которые дали честные оценки написанному и сделали ряд полезных замечаний. Большинство их я учел, после чего книгу прочитали мой редактор Дрейк МакФили и его способный ассистент Брендан Карри из издательства *W. W. Norton*, которые также помогли мне улучшить текст, за что я им очень благодарен. Отдельное спасибо программному координатору Центра когнитивных исследований Терезе Сальвато, которая всячески способствовала осуществлению этого проекта и, эффективно управляя Центром, косвенным образом помогала мне, составляя график моих командировок таким образом, чтобы я мог больше времени и сил уделять созданию и применению своих инструментов мышления.

И наконец, как всегда, спасибо моей жене Сьюзен. Мы с ней — одна команда целых пятьдесят лет, и всего мы достигли вместе.

ДЭНИЕЛ ДЕННЕТ

*Блю-Хилл, Мэн. Август 2012 года*

I. Введение

Что такое насос интуиции?



*Столярным ремеслом не займешься голыми руками,  
а голый мозг не годен для мышления.*

Бо Дальбом

**М**ыслить трудно. Мыслить о проблемах так трудно, что голова может разболеться от одной мысли о мысли о них. По мнению моего коллеги, нейрopsихолога Марсея Кинсборна, мы считаем, что мыслить трудно, поскольку на тяжком пути к истине нас соблазняют более легкие дороги, в итоге заводящие в тупик. Чтобы мыслить, нам в первую очередь необходимо противостоять этим соблазнам. Мы то и дело сбиваемся с пути, из-за чего нам приходится одергивать себя, чтобы сосредоточиться на задаче, которая стоит перед нами. Ох.

Есть одна история о Джоне фон Неймане, математике и физике, который превратил идею Алана Тьюринга (теперь она называется машиной Тьюринга) в реальный электронный компьютер (теперь он называется машиной фон Неймана, такой, как ваш ноутбук или смартфон). Фон Нейман был виртуозным мыслителем, славившимся потрясающей способностью мгновенно осуществлять сложнейшие вычисления в уме. История — имеющая, как и все подобные истории, великое множество вариантов — гласит, что однажды коллега предложил фон Нейману задачу, которую можно было решить двумя способами: прибегнув к сложному и трудоемкому вычислению или же применив изящное решение из тех, что каждого заставляют воскликнуть “Эврика!”. У этого коллеги была теория: он считал, что математики всегда будут выбирать