

RICHARD  
DAWKINS  
UNWEAVING  
THE RAINBOW  
SCIENCE, DELUSION AND  
THE APPETITE FOR WONDER



# РИЧАРД ДОКИНЗ РАСПЛЕТАЯ РАДУГУ

НАУКА, ЗАБЛУЖДЕНИЯ  
И ПОТРЕБНОСТЬ ИЗУМЛЯТЬСЯ

*Перевод с английского*  
канд. биол. наук Антона Гопко



издательство **АСТ**  
Москва

УДК 001  
ББК 72.3  
Д63

Издание осуществлено при поддержке  
“Книжных проектов Дмитрия Зимина”

Художественное оформление и макет Андрея Бондаренко

**Докинз, Ричард**

Д63 Расплетая радугу. Наука, заблуждения и потребность изумляться / Ричард Докинз; пер. с англ. А. Гопко. — Москва: Издательство АСТ: CORPUS, 2020. — 448 с.

ISBN 978-5-17-094098-1

“Расплетая радугу” — книга известного ученого-эволюциониста и одаренного писателя Ричарда Докинза о... поэзии в науке. Джон Китс вменял Ньютому в вину, что тот, объяснив происхождение радуги, уничтожил ее красоту. Докинз в своей яркой и провокационной манере доказывает, что Китс не мог бы заблуждаться сильнее, и демонстрирует, как понимание науки помогает человеческому воображению и увеличивает наше изумление перед Вселенной.

УДК 001  
ББК 72.3

ISBN 978-5-17-094098-1

- © Richard Dawkins, 1998
- © А. Гопко, перевод на русский язык, 2020
- © А. Бондаренко, оформление, 2020
- © ООО “Издательство АСТ”, 2020  
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)



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие .....	11
ГЛАВА 1. Анестезия повседневности .....	21
ГЛАВА 2. Герцогская гостиная .....	39
ГЛАВА 3. Звездный штрихкод .....	69
ГЛАВА 4. Штрихкод в эфире .....	103
ГЛАВА 5. Штрихкод к портрету .....	125
ГЛАВА 6. Ждут, чтоб сон блаженство им принес .....	165
ГЛАВА 7. Объясняя необъяснимое .....	205
ГЛАВА 8. Высоких символов туманный рой .....	248
ГЛАВА 9. Эгоистическое сотрудничество .....	287
ГЛАВА 10. Генетическая Книга мертвых .....	319
ГЛАВА 11. Заново сплетая мир .....	347
ГЛАВА 12. Воздушный шарик разума .....	385
Список избранной литературы .....	423
Предметно-именной указатель .....	433





*Лалле*



## ПРЕДИСЛОВИЕ

---

**О**ДИН ЗАРУБЕЖНЫЙ ИЗДАТЕЛЬ МОЕЙ ПЕРВОЙ книги признавался, что, прочитав ее, не спал три ночи, так его взволновала основная идея книги, показавшаяся ему неуютной и безрадостной. Другие интересовались, как мне хватает сил вставать по утрам. А некий школьный учитель из далекой страны написал мне с упреком, что его ученица пришла к нему в слезах, поскольку прочла все ту же книгу и почувствовала, что жизнь пуста и бессмысленна. Он посоветовал ей не показывать книгу никому из товарищей, дабы и они не заразились этими нигилистическими и пессимистическими настроениями. Подобного рода обвинения в бесплодном унынии, в распространении безжизненных и безрадостных мыслей люди зачастую бросают не только мне, но и науке в целом, а ученым не составляет труда этим обвинениям подыгрывать. Например, мой коллега Питер Эткинс начинает свою книгу “Порядок и беспорядок в природе” (1984 г.) в таком духе:

Мы — дети хаоса, и в основе любых изменений лежит распад. По сути, в мире нет ничего, кроме разложения и неотвратно надвигающегося хаоса. Цель исчезла, осталось только направление. Вглядываясь внимательно и бесстрастно в самое сердце Вселенной, мы должны признать этот неприветливый порядок вещей<sup>1</sup>.

Однако столь аккуратное избегание слащавой и надуманной целесообразности, столь похвальную строгость в разоблачении космической сентиментальности не следует путать с утратой личных надежд. По всей вероятности, никакой конечной цели у Вселенной действительно нет. Но, как бы то ни было, разве мы всерьез связываем свои личные надежды с судьбой Вселенной? Конечно же не связываем — по крайней мере, будучи в здравом уме. Нашей жизнью управляют самые разнообразные и гораздо более близкие нам, теплые человеческие желания и ощущения. Обвинения, будто наука отнимает у жизни ту душевную теплоту, ради которой только и стоит жить, настолько абсурдны и нелепы, настолько диаметрально противоположны тому, что чувствую я и большинство ученых, что мне насилу удастся не впасть в то самое безнадежное отчаяние, в насаждении которого меня ошибочно обвиняют. Но в данной книге я постараюсь дать позитивный ответ этим жалобщи-

1 Книга Питера Эткинса (*Peter Atkins*) *The Second Law* была опубликована на русском языке под названием “Порядок и беспорядок в природе” (Пер. Ю. Г. Рудого. М.: Мир, 1987). Правда, в этом советском издании данный “нигилистический и пессимистический” отрывок обнаружить не удалось.

Книга “Расплетая радугу” занимает среди сочинений Ричарда Докинза особое место. Это не просто высокохудожественный и поэтический текст. Это текст, одна из центральных тем которого — поэзия как таковая. Отсюда и дополнительные трудности для переводчика. Ведь несмотря на то, что классическая английская поэзия переводилась на русский язык много и хорошо, время от времени в этой книге встречаются выдержки из стихов, никогда на русском не публиковавшихся. Во всех тех случаях, когда переводчик цитат — как поэтических, так и прозаических — не указан, подразумевается, что мне пришлось перевести их самому. Все библейские цитаты даются в синодальном переводе. — *Здесь и далее, если не указано иное, прим. перев.*

кам и обвинителям — ведь так обидно думать о том, что они *теряют*, — и воззвать к чувству изумления перед наукой. Это хорошо умел делать покойный Карл Саган — умение, которого нам теперь без него ужасно не хватает. Чувство благоговейного изумления, которое способна вызвать в нас наука, является одним из самых возвышенных переживаний, какие только может испытать человеческая душа. Это глубокое эстетическое потрясение достойно стоять в одном ряду с самыми рафинированными наслаждениями, доставляемыми музыкой и поэзией. Оно, несомненно, относится к тем самым вещам, которые наполняют жизнь смыслом, и, если уж на то пошло, этого смысла становится только больше, когда мы понимаем, что отпущенное нам время небесконечно.

Заголовок своей книги я взял у Китса, считавшего, что, сведя радугу к дисперсии света, Ньютон начисто лишил ее поэзии. Китс едва ли мог заблуждаться сильнее, и моя цель — привести всех, кому близка подобная точка зрения, к прямо противоположному выводу. Наука является, или должна являться, источником вдохновения для великих поэтов, но я не настолько одарен, чтобы доказывать это на деле, и потому вынужден буду полагаться на более прозаические доводы. У Китса мной позаимствованы и названия некоторых глав. Кроме того, читатель может обнаружить в этой книге замаскированные цитаты из произведений Китса и парафразы его (и не только его) текстов. Это своего рода дань уважения его впечатлительному, тонко чувствующавшему гению. Китс — более приятная личность, нежели Ньютон, и его тень была одним из тех воображаемых рецензентов, что заглядывали мне через плечо, пока я писал эту книгу.

Ньютону удалось “расплести радугу”, и это привело к появлению спектроскопии, которая дала нам ключ ко многому из того, что мы знаем сегодня о Вселенной. И не было та-

кого поэта, достойного называться романтиком, чье сердце не заколотилось бы, увидь он вселенную Эйнштейна, Хаббла и Хокинга. Мы разгадываем ее устройство по фразонгоферовым линиям — “звездному штрихкоду” — и по их сдвигу в спектре. Аналогия со штрихкодом заведет нас в непохожие друг на друга, но одинаково завораживающие царства звука (“штрихкод в эфире”) и ДНК-дактилоскопии (“штрихкод к портрету”), что даст нам возможность рассмотреть под разными углами вопрос о роли науки в обществе.

Следующую часть книги я называю “разделом заблуждений” (главы “Ждут, чтоб сон блаженство им принес” и “Объясняя необъяснимое”). Он посвящен тем простым суеверным людям, которые, не будучи столь вдохновенны, как поэты, заступающиеся за радугу, находят удовольствие в таинственном и чувствуют себя одураченными, если тайна раскрыта. Тем, кто обожает истории с привидениями и чей разум сразу же взывает к полтергейсту и чудесам при любом хоть сколько-нибудь необычном происшествии. Тем, кто всегда держит наготове гамлетовское

Есть многое в природе, друг Горацио,  
Что и не снилось нашим мудрецам<sup>1</sup>,

а ответ ученого (“Верно, но мы работаем над этим”) пропускает мимо ушей. По их мнению, разъяснить увлекательную тайну — значит испортить людям праздник. Ровно так же и некоторые поэты-романтики отнеслись к объяснению радуги Ньютоном.

Издатель журнала “Скептик” Майкл Шермер рассказывает поучительную историю о том, как он однажды публично разоблачил известного медиума из телепередачи. Шарлатан проделывал самые заурядные фокусы, убеждая легковерных в том,

1 У. Шекспир, “Тамлет”, действие 1, явление 5, перевод М. П. Вронченко.

будто он общается с духами умерших. Но вместо того чтобы направить свой гнев на горе-мошенника, зрители набросились на разоблачителя и поддержали женщину, обвинившую Шермера в “неподобающем” поведении, так как он разрушил человеческие иллюзии. Казалось бы, она должна была испытывать к нему благодарность за то, что он *вытер* ей очки, но, похоже, она бы предпочла, чтобы они оставались втертыми, да поглубже. Я же убежден в том, что вселенная, которая живет по своим законам, безразлична к человеческим заботам и на все имеет объяснение, даже если путь к нему долог, прекраснее и удивительнее той вселенной, что принаряжена капризной, непостоянной, избирательной магией.

Паранормальные явления — это в каком-то смысле злоупотребление тем естественным чувством поэтического изумления, которое должно подпитываться подлинной наукой. Угроза другого рода исходит от того, что мы вправе назвать плохой поэзией. Глава о “высоких символов туманном рое” предостерегает против соблазна поэтического дурновкусия в науке, против пленительных и обманчивых разглагольствований. В качестве конкретного примера я рассматриваю ученого, который трудится в той же сфере науки, что и я, и чей яркий, образный литературный стиль оказал несоразмерное и, боюсь, скверное влияние на понимание эволюционной теории в Америке. Однако основной упор в моей книге делается все-таки на хорошую поэзию в науке. Под ней я, разумеется, имею в виду не науку, написанную стихами, а науку, вдохновляемую поэтическим чувством изумления.

В четырех последних главах, обращаясь к четырем различным, но взаимосвязанным темам, я пытаюсь намекнуть, на что именно могли бы направить свое вдохновение ученые-поэты, более одаренные, чем я сам. Какими бы “эгоистичными” ни были гены, иногда они могут друг с другом и “сотрудничать” — в том смысле, который вкладывал в это слово Адам Смит. (Вот почему глава “Эгоистическое сотрудничество” на-