

КРУГОЗОР

ДЕНИСА  
ПЕСКОВА ▶



САЙМОН КИНГ

КЛЭР НАСИР

# ЧЕМ ПАХНЕТ ДОЖДЬ?

ясные ответы  
на туманные вопросы  
о климате и погоде

 **БОМБОРА**  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Москва 2022

УДК 551.58  
ББК 26.237  
К41

What Does Rain Smell Like?  
by SIMON KING and CLARE NASIR

Text copyright © Simon King and Clare Nasir, 2019  
Originally published in the English language in the UK by 535,  
an imprint of Bonnier Books UK Limited, London.  
The moral rights of the author have been asserted

**Кинг, Саймон.**

К41 Чем пахнет дождь? / Саймон Кинг, Клэр Насир ; [перевод с английского А. Г. Коробейникова]. — Москва : Эксмо, 2022. — 320 с. — (Кругозор Дениса Пескова).

ISBN 978-5-04-111679-8

Чем пахнет дождь? А если это дождь из рыб или лягушек? А можно ли искусственно вызвать дождь?

Саймон Кинг и Клэр Насир знают о погоде все — и спешат поделиться с читателями интересными историями о дожде и снеге, ветрах и облаках, об удивительной радуге и о внушающих ужас смерчах и торнадо.

Книга расскажет все о климате на Земле и в космосе и сделает привычные разговоры о погоде по-настоящему увлекательными и интересными.

УДК 551.58  
ББК 26.237

ISBN 978-5-04-111679-8

© Коробейников А.Г., перевод на русский язык, 2022  
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2022

**Саймон**

*Моей жене Эмме — за поддержку  
и наших прекрасных детей Ноа и Нелл*

**Клэр**

*Моему лучшему критику Сиенне  
и моему невероятному мужу Крису*



## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ . . . . .	9
СОЛНЦЕ . . . . .	13
СТИХИИ . . . . .	37
ОБЛАКА . . . . .	79
ОБЩАЯ КАРТИНА АТМОСФЕРЫ . . . . .	99
ЦИКЛОНЫ, УРАГАНЫ И ТОРНАДО . . . . .	147
ПОГОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ . . . . .	177
ПОГОДА, КОСМОС И ВЛИЯНИЕ ПЛАНЕТ . . . . .	209
ПОГОДА И ТЕХНОЛОГИИ . . . . .	231
ПОГОДА И ВОЙНА . . . . .	251
ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА . . . . .	265
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ . . . . .	299





# ВВЕДЕНИЕ



Все мы — предсказатели погоды. Каждый день, даже каждый час большинство из нас стремится оценить погодные условия. Это заложено в человека как биологический вид: наблюдение и понимание постоянно меняющегося неба оставило на нас неизгладимый отпечаток.

Наш мир основан на тонком равновесии между принятием стихий и борьбой с ними. Поэтому вполне естественно смотреть на небо, стремясь найти закономерности, которые могли бы подсказать, что произойдет далее. Тона и оттенки, завитки и формы, танцующие над горизонтом, подсказывают нам, что произойдет, когда мы выйдем из дома. Начиная с первых тысячелетий существования человечества и вплоть до нынешнего экономического и экологического воздействия и изменения климата, погода остается неременной частью нашей жизни. Но наши отношения с погодой не ограничиваются постоянными попытками приспособиться к текущим условиям, мечтами о снеге на Рождество или о солнце на ближайшие выходные. Возможность пролить свет на метеорологический кавардак, который происходит в мире, ценна сама по себе и служит причиной тому, что многие из нас делают это занятие своей профессией. Книга, которую вы держите в руках, — для тех, кто, как и мы, интересуется метеорологией.

Для нас метеорология — настоящая страсть и важная часть жизни на протяжении последних десятилетий. Саймон увлекся погодой, когда ему было семь лет, и Великая Буря

## ЧЕМ ПАХНЕТ ДОЖДЬ?

1987 года прошлась по Южной Англии, причинив серьезный ущерб и вызвав панику. Для Клэр понимание закономерностей в атмосфере и океанах посредством математики и физики тоже стало занятием на всю жизнь еще в детстве. Мы оба — профессиональные метеорологи, сотрудники метеорологической службы Великобритании, и мы очень много говорим о погоде. И нас постоянно спрашивают о погоде!

Эта книга — прекрасное дополнение к любому разговору о погоде. Она полна потрясающих фактов и цифр и дает ответы на многие часто задаваемые вопросы о метеорологии. Мы освещаем самое интересное, стараясь обратить внимание на наименее известные и порой несколько удивляющие загадки погоды и климата. Давайте же вместе отправимся в путешествие, погрузившись в сложный, прекрасный и восхитительный мир погоды!

*Саймон Кинг, Клэр Насир  
Сентябрь 2019*

СОЛНЦЕ



## ОТЧЕГО НЕБО ГОЛУБОЕ?

В повседневной жизни мы принимаем тот факт, что небо голубое (конечно, если оно не затянуто облаками!) Воздух, разумеется, не голубой, но, если говорить упрощенно, свет от Солнца, проходя через атмосферу, кажется нам голубым. Чтобы понять это, потребуется впоследствии разобраться с тем, как именно свет распространяется по воздуху. Хоть Солнце и кажется нам желтым или оранжевым диском в небе, исходящий от него свет на самом деле белый. Белый свет состоит из всего спектра цветов радуги: красного, оранжевого, желтого, зеленого, голубого, синего и фиолетового. Каждый из этих цветов обладает своей энергией, с которой распространяется в небе: мы называем этот показатель длиной волны. Когда белый свет от Солнца проходит сквозь нашу атмосферу, лед, водяные капли и молекулы газа разлагают свет на указанные выше разные цвета. Этот процесс известен как рэлеевское рассеяние — в честь британского физика XIX века лорда Рэля. Голубой цвет рассеивается значительно сильнее, чем все остальные, и наши глаза более привычны к тому, чтобы определять более короткие длины волн (с этой стороны спектра и находится голубой). В ясный солнечный день голубой будет казаться более ярким ближе к Солнцу, а не к горизонту. Дело в том, что белый свет рядом с Солнцем проходит меньший путь и не так сильно рассеивается, как рядом с линией горизонта, где он кажется более светлым, почти молочным.