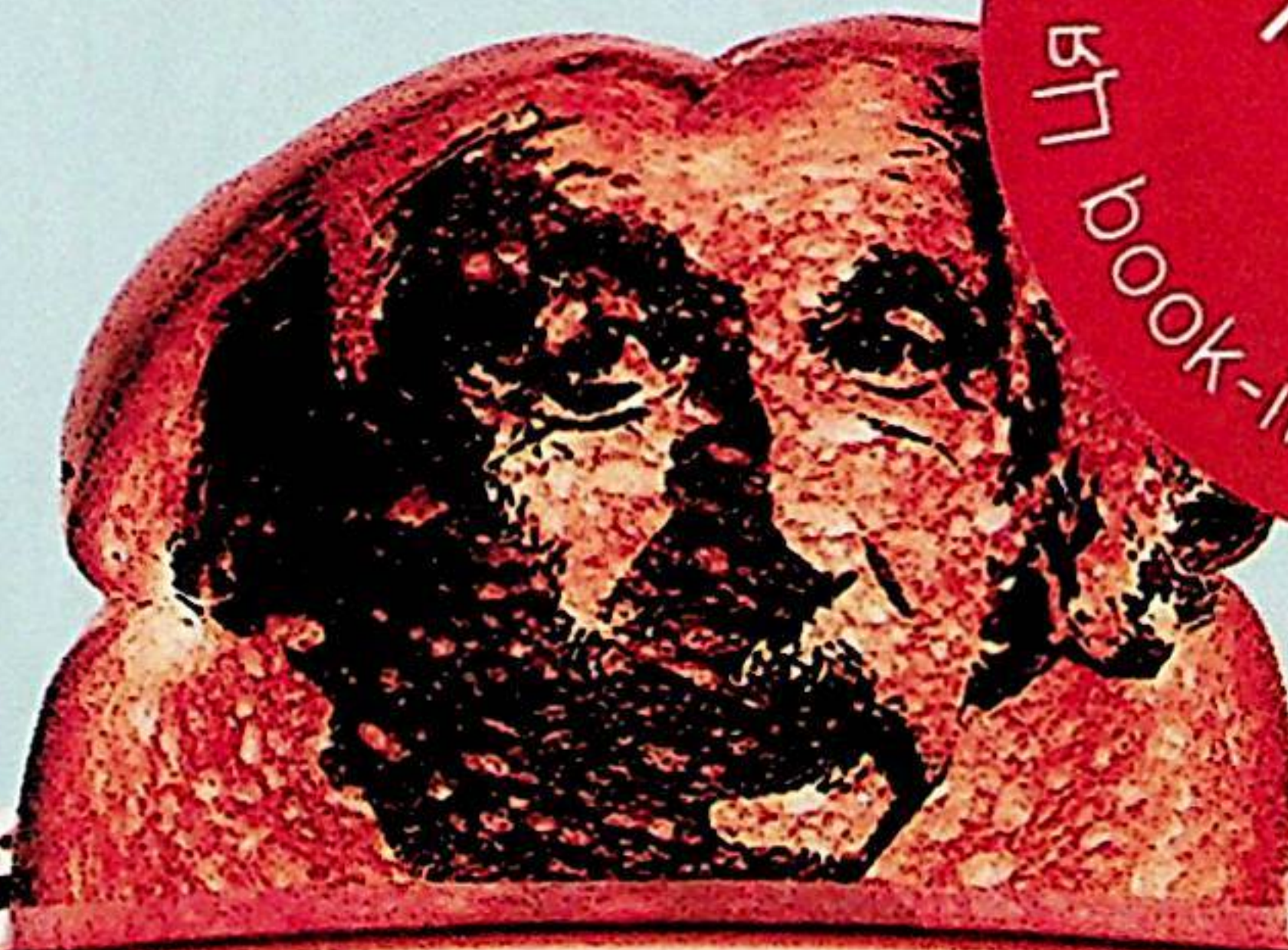


1569445

ЧЕД ОРЗЕЛ

СНІДАНОК З ЕЇНШТЕЇНОМ

ЕКЗОТИЧНА ФІЗИКА
У ПОВСЯКДЕННОМУ



Ця книга у бібліотеці завдяки УІК
UKRAINIAN
LIBRARY
INSTITUTE
book-institute.org.ua

«Орзел має на меті продемонструвати читачеві, як квантова фізика є частиною наших повсякденних життів — і йому це великою мірою вдається».

The New York Times Book Review

Уявіть собі звичний ранок — ви прокидаєтеся від дзвінка будильника, заварюєте собі філіжанку запашної кави, підсмажуєте хрумкий тост, гортаєте стрічку новин на смартфоні... А чи підозрюєте ви, що просте, повсякденне існування усіх цих речей — будильника, тостера, запаху кави, смартфона і навіть твердої поверхні кухонного стола — залежить від найхімерніших і найдивовижніших законів, які визначають взаємодії фундаментальних частинок на квантовому рівні?

Фізик та популяризатор науки Чед Орзел простою мовою викладає найскладніші речі, над розплутуванням і поясненням яких працювали найвидатніші генії ХХ століття — і показує, як найбільш екзотичні квантові взаємодії пронизують наше життя на повсякденному рівні.

З М І С Т

ВСТУП	9
РОЗДІЛ 1. Схід сонця. Фундаментальні взаємодії.	16
РОЗДІЛ 2. Нагрівальний елемент. Відчайдушний фокус Планка.	46
РОЗДІЛ 3. Цифрові фотографії. Евристика клерка патентного бюро.	76
РОЗДІЛ 4. Будильник. Атом футболіста	97
РОЗДІЛ 5. Інтернет. Вирішення у пошуку проблеми.	127
РОЗДІЛ 6. Чуття запаху. Хімія методом виключення.	162
РОЗДІЛ 7. Тверді об'єкти. Енергія невизначеності	201
РОЗДІЛ 8. Комп'ютерні чіпи. Інтернет для котів Шредінгера	237
РОЗДІЛ 9. Магніти. Як, у біса, вони працюють?	281
РОЗДІЛ 10. Детектор диму. Втеча пана Гамова.	310
РОЗДІЛ 11. Шифрування. Остання блискуча помилка.	337
ВИСНОВОК	370
ПОДЯКИ	374
ПОКАЖЧИК	376