

ЕРИК СИМОН

W

Превод от немски: Дорина Йосифова, 1986

chitanka.info

W^[0]

— Както е известно, има процеси, възможни на теория, но термодинамичната им вероятност е толкова нищожно малка, че на практика не могат да се осъществят — каза професор Надел, хвърляйки бегъл поглед към присъстващите в малката зала.

Студентите, които дотогава си бяха водили записки, оставиха писалките, флумастерите, химикалите и моливите си и доколкото въобще беше възможно, се наместиха по-удобно на банките, направени съвсем умишлено тесни, та да не може човек да заспива по време на лекции. Във всеки случай студентите заеха най-удобните пози, които позволяваха тези седалки, защото вече знаеха какво ще последва — примерът с тухлата, която подскача, или някой от многобройните му варианти.

— Да допуснем, че на масата е поставен предмет с маса един милиграм — продължи професор Надел. — На теория е напълно възможно молекулите на този предмет случайно да се придвижат така, че той да подскочи, да кажем, на височина един сантиметър. Необходимата за това механична енергия би могла да се набави от топлинните резерви на тялото, тоест то изведнъж ще се охлади, така че процесът не противоречи на закона за запазване на енергията.

На това място лекцията на професор Надел бе прекъсната от сподадения вик на асистента, който седеше на един стол отпред в десния ъгъл на малката аудитория. Но професорът не му обърна внимание и попита:

— Какво е съотношението между W две и W едно, където W две е вероятността тялото да се вдигне на определена височина, а W едно — вероятността то да остане в покой, което е нормално за нас?

Започна да пише уравнения на дъската и да ги обяснява, като неволно бърчеше чело и кършеше рамене. Невежеството на

студентите, което го принуждаваше да обяснява такива обикновени случаи или пък нещо друго, изглежда, го притесняваше.

След около десет минути резултатът бе записан на дъската:

$$W_2 : W_1 = 10^{107000000000000}$$

— Виждате колко по-голяма е вероятността предметът да остане в покой. От възникването на нашата галактика е изтекло невероятно много време и все пак то е съвсем малко в сравнение с времето, което ще трябва да измине, докато даден предмет се повдигне във въздуха, та било и само на един сантиметър и да се задържи примерно в продължение на една секунда. Тоест можем с чиста съвест да кажем, че подобни процеси са невъзможни.

Студентите дремеха; знаеха този пример отдавна. Професорът бе изписал цялата дъска с уравненията си и чакаше асистентът да ги изтрие. Но асистентът не помръдваше, седеше на стола си като хипнотизиран и гледаше втренчено професора, защото виждаше онова, което студентите не можеха да видят зад дългата катедра. От десет минути професорът висеше във въздуха на около двадесет сантиметра над пода и поклащаше ритмично покритите си със скреж крака.

[0] Wahrscheinlichkeit (нем.) — вероятност. Б.ред. ↑

ЗАСЛУГИ

Имате удоволствието да четете тази книга благодарение на *Моята библиотека* и нейните всеотдайни помощници.

МОЯТА БИБЛИОТЕКА



<http://chitanka.info>

Вие също можете да помогнете за обогатяването на *Моята библиотека*. Посетете **работното ателие**, за да научите повече.