

# 1 Які в нас шанси знайти кохання?

Ми багато в чому однакові. За винятком очевидних диваків, мало хто з нас відмовився б від нагоди пізнати справжнє романтичне кохання. Так чи інакше, для всіх нас пошук тривкого особистого щастя спільний. Освоєння того, як привернути та втримати партнера вашої мрії — важливий аспект цього пошуку (згодом ми поговоримо про нього докладніше). Однак ці зусилля будуть марними, поки ви не знайдете ту особливу людину, на яку спрямуєте свою симпатію.

Для тих із нас, хто протягом певного часу був самотнім, пошук цієї особливої людини може здаватися якимось надскладним завданням. Упродовж кількох років трапляються лише побачення з усілякими нудними бернардами або ненормальними сьюзі — і от уже здається, ніби шансів у нас абсолютно немає. Хтось скаже вам, що таке відчуття небезпідставне.

Між іншим, 2010 року затятий одинак Пітер Бакус навіть підрахував, що в галактиці більше розумних інопланетних цивілізацій, аніж дівчат, з якими він міг би піти на побачення.

Однак усе може бути не так сумно, як спершу здається. Урешті-решт, на Землі живе сім мільярдів людей, і хоча не всі з них припали б нам до душі, цей розділ пояснює, як використати метод Бакуса, щоб знайти партнера, а також розповідає, чому, ставши трохи відкритішим, ви матимете більше шансів знайти кохання на рідній планеті.

Пітер Бакус у своїй праці «Чому я не маю дівчини» застосовує формулу, за якою науковці визначають, чому на

Землю ще не прилітали інопланетяни. Він підраховує, скільки жінок відповідали б критеріям його потенційної подруги.

Рівняння, яке застосовує Бакус, назване на честь Френка Дрейка, який його й сформулював. Воно покликане оцінити кількість позаземних розумних форм життя в нашій галактиці. Метод простий: Дрейк розбиває питання на декілька менших частин. Він запитує про те, скільки загалом зіркових утворень існує в нашій галактиці, про відсоток зірок, у яких є планети, відсоток планет, на яких є умови для існування життя, а також відсоток цивілізацій, спроможних розвинути такі технології, які були б здатні лишити помітні свідчення їхнього існування у Всесвіті.

Дрейк використовує добре відомий науковцям прийом, коли обчислення розбивається на частини й утворюється багато маленьких емпіричних припущень замість одного великого. Результатом цього прийому є припущення, навдивовижу близьке до правильної відповіді, адже помилки кожного обчислення взаємно врівноважуються під час процесу<sup>1</sup>. Залежно від значень, обраних для кожного етапу (щодо кількох останніх виникли певні розбіжності в поглядах), науковці нині вважають, що в нашій галактиці є близько 10 тисяч розумних позаземних цивілізацій. Це не фантастика — дослідники справді переконалися, що на інших планетах існує життя.

Звісно, неможливо точно підрахувати, скільки саме інопланетних форм життя існує, і так само неможливо достеменно підрахувати, скільки ви можете мати потенційних партнерів. І все одно здатність оцінювати величини, які ти й не сподіваєшся перевірити, — важлива дослідницька навичка для будь-якого науковця. І цей

<sup>1</sup> За допомогою розбивання проблеми на менші отримується ефект броунівського руху. Значення з  $n$ -ою кількістю кроків матиме похибку із  $\sqrt{n}$  поширеністю.

спосіб, відомий як оцінювання Фермі, надається до всього — від квантової механіки до питань-головоломок на співбесідах у таких компаніях, як «Google».

Він також надається до пошуку Пітером Бакусом жінок його біологічного виду — розумних, із високим соціальним статусом, готових зустрічатися з ним. Ідея така сама: розбивати проблему на дедалі менші частини, поки вдається здійснювати обґрунтовані припущення. Ось якими критеріями користувався Бакус:

1. Скільки жінок живе неподалік від мене, тобто в Лондоні? (> 4 млн жінок)
2. Скільки з них належить до відповідної вікової категорії? (20 %, або > 800 тисяч жінок)
3. Скільки з них, імовірно, не мають партнерів? (50 %, або > 400 тисяч жінок)
4. Скільки з них, імовірно, мають університетський диплом? (26 %, або > 104 тисячі жінок)
5. Скільки з них, імовірно, є привабливими? (5 %, або > 5,2 тисячі жінок)
6. Скільки з них, імовірно, вважатимуть привабливим мене? (5 %, або > 260 жінок)
7. Зі скількома з них я матиму шанси добре порозумітися? (10 %, або > 26 жінок)

Отже, виявляється, що в усьому світі лише двадцять шість жінок, з якими він хотів би зустрічатися.

Просто щоб порівняти: ідеться про те, що розумних позаземних цивілізацій приблизно в чотириста разів більше, ніж потенційних партнерок для Пітера Бакуса.

Особисто я вважаю, що Бакус трохи перебірливий. По суті, він припускає, що зможе порозумітися лише з кожною десятою жінкою з-поміж усіх, кого зустрине, і що

лише одна жінка з двадцяти здається йому достатньо гарною, щоб піти з нею на побачення. Отож йому доведеться зустрітися приблизно з двома сотнями жінок, щоб знайти одну, яка відповідає бодай цим двом критеріям. А ми ж навіть ще не брали до уваги, чи сподобається він тій жінці.

Я вважаю, що цілком можна підійти до цього оптимістичніше, і пропоную цифри, наближені до ось таких:

1. Скільки жінок живе неподалік від мене, тобто в Лондоні? ( $> 4$  млн жінок)
2. Скільки з них належить до відповідної вікової категорії? (20 %, або  $> 800$  тисяч жінок)
3. Скільки з них, імовірно, не мають партнерів? (50 %, або  $> 400$  тисяч жінок)
4. Скільки з них, імовірно, мають університетський диплом? (26 %, або  $> 104$  тисячі жінок)
5. Скільки з них, імовірно, є привабливими? (20 %, або  $> 20,8$  тисячі жінок)
6. Скільки з них, імовірно, вважатимуть привабливим мене? (20 %, або  $> 4,16$  тисячі жінок)
7. Зі скількома з них я матиму шанси добре порозумітися? (20 %, або  $> 832$  жінки)

Отже, майже тисяча потенційних партнерок. Значно більше схоже на те, про що я розповідаю у своїй книжці<sup>1</sup>.

Однак є ще одна проблема.

Якби Бакус міг бодай трохи переглянути свої суворі критерії, він мав би значно більшу базу даних для вибору потенційних партнерок. Власне, він міг би одразу ж учетверо збільшити свої шанси, якби трохи менше переймався тим, чи його майбутня кохана має

<sup>1</sup> У цій книжці.