

Не яблуком єдиним. Ісаак Ньютон — фінансист і детектив



Коли ми думаємо про Ісаака Ньютона, одразу приходять знайомі образи. Яблуко, що падає з дерева. У тих хто знає фізику краще: три закони руху, диференціальне числення, призма, що розкладає біле світло на спектр. Кабінет ученого у Кембриджі, годинники, телескоп, товсті томи латиною. Це той Ньютон, якого ми вивчали у школі, і той, кого знає наука.

І це справедливо. Ньютон-фізик заслужив своє місце у центрі нашого розуміння світу. Але поруч з Ньютоном-фізиком у тій самій людині жив зовсім інший Ньютон, про якого не пишуть у шкільних підручниках. Ньютон-фінансист. Ньютон-адміністратор. Ньютон-детектив.

Ньютон, який тридцять років керував грошима Британської імперії і своїм особистим підписом відправляв фальшивомонетників на шибеницю.

Це не побічна деталь його біографії. Це повноцінна друга кар'єра, за яку більшість людей отримала б свою власну статтю в енциклопедії. З 1696 року до самої смерті у 1727-му — тобто тридцять один рік, майже третину життя — Ньютон працював у Королівському монетному дворі, спочатку як Warden (доглядач), а з 1699-го — як Master, головний.

За ці роки він провів:

- Найбільше грошове перекарбування в британській історії, врятував фунт стерлінгів від технічного дефолту.
- Особисто організував переслідування найнебезпечніших підробників того часу.
- Своїми технічними рішеннями фактично заклав основу британського золотого стандарту, що протримається понад двісті років.

Тобто людина, яку ми знаємо як відкривача гравітації — це та сама людина, яка одночасно була, вживаючи сучасну термінологію: **головою центрального банку, керівником державного казначейства і головним слідчим у справах фінансових злочинів**. Все в одному тілі. І на найвищому рівні кожної з цих ролей.

Ця стаття — про того Ньютона, якого ви не знали. Не про генія, що дивиться на зорі і виводить формули.

А про людину, яка тридцять один рік поспіль вставала о шостій ранку, приходила у контору Монетного двору у лондонському Тауері, і займалась технічними справами — вагою срібла, точністю монетних штемпелів, обвинуваченнями проти конкретних фальшивомонетників з іменами і адресами. Про людину, яка розуміла гроші зсередини, як мало хто в європейській історії.

І — це важлива історія, яка робить наш триптих про Ньютона повним — це та сама людина у 1720 році, за три роки до свого найгучнішого монетарного досягнення, яка попадеться на [бульбашці South Sea](#) і втратить третину свого статку.

Тобто найкращий фінансист свого часу — виявиться таким же уразливим для [FOMO](#), як звичайний купець з Лондонського Сіті.

Це не парадокс. Як ми розбирали, FOMO має древнє антропологічне коріння в людській поведінці. Наявність високого інтелекту, освіти і професії не завжди захищає від FOMO.

Тому — почнемо з 1696 року. З моменту, коли Британія стоїть перед грошовою катастрофою, а Ньютон отримує лист від друга, який змінить його життя на другу тридцятирічну кар'єру.

Британія 1696-го. Криза срібла.

Уявімо британську економіку кінця XVII століття.

Це ще не імперія, але вже потужна торговельна держава з великим флотом, з колоніями у Північній Америці і Карибах, з розвинутим Лондонським Сіті, у якому вже працюють банки, страхові компанії, ранні акціонерні товариства.

Промислова революція ще попереду, але фінансова інфраструктура вже складається. Все це працює на грошах — переважно на срібних монетах, які знаходяться в обігу з часів короля Едуарда VI, тобто з середини XVI століття, іноді старіші.

І ось тут криється проблема. Ті срібні монети — фізично стерті, обрізані з країв, зіпсуті. Століття обігу зробили свою справу. Крім природного стирання, монети активно псували двома способами.

Перший — *clipping*, обрізання. Хтось з ножем обрізав край монети, забирав срібло, а обрізану монету пускав далі в обіг. Другий — *sweating*, потрушування у мішку. Кілька монет клали у шкіряний мішок, довго ними трясли, — на стінках мішка осідав срібний пил, а монети після цього легко втрачали кілька відсотків ваги.

За сто років такої практики середня срібна монета в обігу важила приблизно **наполовину менше**, ніж мала важити за номіналом. Тобто шилінг, який мав містити певну вагу срібла, у 1696-му містив приблизно її половину. Але торгувати ним усе ще треба було як повноцінним

шилінгом.

Це створило подвійну систему. Нові монети, свіжо викарбувані, з повною вагою — люди відразу вилучали з обігу і переплавляли або експортували. Тому що переплавлений злиток срібла з повновагої монети коштував більше, ніж сам номінал. У обігу залишались тільки стерті, обрізані, легкі монети — ті, які фізично не варто було переплавляти. Гроші відходили з ринку швидше, ніж уряд встигав їх карбувати.

І цим не обмежувалось. Паралельно процвітала індустрія відвертих підробок. У Лондоні того часу було, за оцінками сучасників, кілька сотень людей, які професійно займались виготовленням фальшивих монет — з дешевих сплавів, покритих тонким шаром срібла. Деякі з них були цілими майстернями з десятками працівників. Деякі — самотніми ремісниками у підвалах.

Разом вони випускали у обіг таку кількість підробок, що у певних районах Британії до чверті монет у кишенях звичайних людей були фальшивими.

До 1696 року грошова система підійшла до критичної точки. Купці почали відмовлятися приймати старі монети за номіналом — вимагали доплати або взагалі бартерного обміну. Іноземці, які привозили товари в Британію, знижували ціни у половину, знаючи, що отримають назад легковажне срібло. Уряд не міг збирати податки — люди сплачували їх найгіршими монетами, які тримали. Довіра до грошей руйнувалась щотижня.

Ось у такому стані Британія перебуває у 1695-1696 роках. І уряд розуміє: треба щось робити, або грошова система впаде повністю.

Рішення, яке приймають, називається **Great Recoinage — Велике перекарбування**. Ідея проста: вилучити з обігу всю стару зношену срібну монету, переплавити її і викарбувати заново, за повною вагою, з жорстким контролем якості. Всю. За один захід. Без винятків.

Це найбільша операція такого масштабу у британській історії. Треба переробити мільйони фунтів срібла, за короткий час, з мінімальними втратами для економіки, яка не може стояти на місці. І для цього треба людину, яка знає метал, знає організацію, знає, як тримати технічну точність на промисловому рівні.

І от у березні 1696-го Чарльз Монтегю — на той час канцлер казначейства, друг Ньютона з кембриджських часів — пише лист у Кембридж. **Пропонує Ньютону посаду Warden of the Mint**. Формально — доглядача монетного двору. Фактично — головного організатора операції з порятунку срібла.

І тут — цікавий психологічний поворот, який зазвичай пропускають у популярних біографіях.

Ньютон приймає пропозицію не як почесну синекуру, а як **робочу зміну життя**. У 53 роки він виїжджає з Кембриджа, від академічної кар'єри, від затишного кабінету, від студентів. Переїжджає у Лондон, у службові приміщення при Тауері. І починає щоденну роботу з термінами, звітами, підлеглими, кризовим управлінням.

Чому він погоджується — окрема тема.

Ньютон на той час був глибоко втомлений академічним життям, пережив у 1693 році важкий нервовий зрив, з якого повністю не відновився. Кембридж йому набрид, полемізувати з

колегами-математиками (постійна війна з Ляйбніцом за пріоритет диференціального числення) — теж набрид. І тут — пропозиція серйозної справи, важливої для країни, з реальною відповідальністю.

Ньютон, який завжди цінував порядок, точність, вимірюваність, побачив у Монетному дворі те, чого йому бракувало в академії — практичне поле, де його розум може працювати без пустих суперечок.

Він не помилився. Найближчі три роки Ньютон проведе у неймовірному напруженні, керуючи операцією, яка стане еталоном фінансово-технічної адміністрації в європейській історії.

Про це — далі.

Велике перекарбування. 1696-1699

Ньютон приїжджає у Тауер у травні 1696 року. Монетний двір знаходиться в самому Тауері — комплексі середньовічних будівель на березі Темзи, який тоді ще був одночасно фортецею, тюрмою, королівським сховищем і промисловим виробництвом. Робочі приміщення Монетного двору — це кілька довгих одноповерхових цехів, збудованих між внутрішньою і зовнішньою стінами фортеці. У них стоять преси, виливки, ковадла, ваги. Пахне гарячим металом і вугіллям.

Первинний огляд Ньютона показує невтішну картину. Монетний двір не готовий до операції такого масштабу. Обладнання застаріле, робочих не вистачає, організація процесу побудована під нормальну карбівку тридцять-сорок років тому, а не під кризову операцію. За старими темпами перекарбування всієї Британії зайняло б років десять. А в них є місяці, максимум рік-два, перш ніж економіка задушиться від нестачі надійних грошей.

Ньютон береться за реорганізацію з тією ж методичною жорсткістю, з якою колись розбирав рух планет. Спочатку — інвентаризація всього обладнання, всіх працівників, всіх процесів. Потім — план розширення.

За кілька місяців він додає ще п'ять філій Монетного двору у провінційних містах: Норвіч, Йорк, Ексетер, Брістоль, Честер. Це безпрецедентний крок — досі вся британська карбівка була сконцентрована в Лондоні. Ньютон вирішує децентралізувати, щоб паралельно обробляти більше металу.

Далі — робочий графік. Монетний двір починає працювати цілодобово, у три зміни. Печі не гаснуть ні вдень, ні вночі.

Люди працюють по вісім годин змінами, з коротким відпочинком, з фіксованою оплатою. Це фактично промислове виробництво в епоху, коли масового промислового виробництва ще не існує. Ньютон, який ніколи в житті не керував нічим більшим за кабінет із кількома студентами, раптом виявляється у ролі директора найбільшого промислового підприємства Британії.

Тепер про метал. Логістика вражає. Люди приносять свої зношені монети у пункти прийому — у кожному місті організовані окремі пункти. Там монети зважуються, переплавляються у зливки, зливки транспортуються під озброєною охороною до найближчої філії Монетного двору. Там метал перевіряється на якість, доводиться до потрібного стандарту (додається

трохи міді для міцності), знову переплавляється у смуги певної товщини. Смуги ріжуться на кружечки під розмір монети.

Кружечки зважуються — якщо занадто важкі, обробляються; якщо занадто легкі, повертаються у переплавку. Потрібної ваги кружечки подаються під прес, де ударом штампа з обох боків з'являється зображення монарха з одного і герба з іншого. Готова монета проходить фінальну перевірку і йде в мішок для відправки в обіг.

Кожен етап — з контролем. Кожна тисяча монет — з перевіркою, коли одну монету з тисячі беруть на аналіз, розтоплюють, вимірюють точну частку срібла. Якщо проба не проходить — уся партія повертається на переплавку, а майстер, який її вів, отримує догану або звільняється. Ньютон особисто затверджує стандарти, особисто читає рапорти проб, особисто розписується у звітах.

Цифри операції вражають навіть за сучасними мірками.

З 1696 по 1699 рік Монетний двір під керівництвом Ньютона переробив **приблизно 6,8 мільйонів фунтів стерлінгів** у срібних монетах. У сучасному еквіваленті — **приблизно мільярд фунтів**. За три роки. Цілодобовою роботою п'яти філій. З мінімальними втратами і без жодного великого скандалу з підробленими партіями.

Це — за нинішніми критеріями — була б операція рівня Manhattan Project, Манхеттенський проект, у грошовій системі. І її провів колишній кембриджський професор фізики, який приїхав у Лондон з переконанням, що йому дадуть спокійну роботу з фіксованим окладом.

Але цим не обмежувалось. Паралельно з операцією перекарбування Ньютон почав окрему лінію роботи — **боротьбу з фальшивомонетниками**.

Тому що зрозуміло: якщо ти вилучаєш стару зіпсовану монету і випускаєш нову повновагу, а на ринку продовжують працювати сотні майстерень з підробками, — усе перекарбування пройде даремно. Нові монети змішаються з фальшивими, довіра не відновиться, робота буде марною.

І тут починається одна з найдивовижніших глав біографії Ньютона. Найбільший фізик XVII століття перетворюється на детектива. Найкращий математик Європи їздить по лондонських пабах, вербує інформаторів, замовляє слідкування, відкриває справи, збирає докази. Автор Principia особисто підписує обвинувачення, що приведуть до шибениці двадцять-тридцять людей за три роки.

Ньютон-детектив. Полювання на фальшивомонетників.

Формально Warden of the Mint не мав слідчих повноважень. Це була адміністративна посада, і попередні Warden традиційно передавали кримінальну лінію звичайним констеблям, тримаючись від «брудної» частини роботи подалі. Ньютон подивився на це і вирішив інакше.

Він швидко зрозумів, що система переслідування фальшивомонетників у Лондоні 1696 року не працює. Констеблі корумповані. Свідки бояться. Судді не мають технічної експертизи, щоб оцінити докази. Знайомі фальшивомонетників на волі мстяться сім'ям тих, хто дав свідчення. У результаті — за десять попередніх років у Лондоні засудили лишень дюжину підробників, при тому що працювали сотні майстерень. Це була системна безкарність.

Ньютон вирішив побудувати паралельну слідчу структуру, безпосередньо підпорядковану йому. Умовно кажучи — **приватну поліцію Монетного двору**. І почав з того, що виправив у себе на столі стос ордерів на слідчі повноваження від Королівської ради. Формально ці повноваження раніше видавались рідко і на конкретну справу; Ньютон домігся ширшого і постійного мандата.

Далі — інфраструктура. Він винайняв у різних районах Лондона будинки, які використовувались як безпечні місця для допитів і зустрічей з інформаторами. Створив мережу платних осіб, які працювали в лондонських тавернах і борделях — не як штатні агенти, а як «люди у місцях», яким платили за конкретну інформацію.

Наняв кількох професійних слідчих, які мали досвід роботи з кримінальним світом. І — це найдивовижніша деталь — сам ходив у ці таверни інкогніто. Ньютон, лицар королівства, президент Royal Society у майбутньому, у 55-річному віці сідав за стіл у пабі десь на Ковент-Гарден, зодягнений як звичайний купець, і слухав розмови під кухоль темного пива.

Робочий метод Ньютона був такий. Він накопичував інформацію про підозрюваного роками, не поспішаючи з арештом. Збирав звіти від різних інформаторів, звіряв їх між собою, шукав протиріччя. Ретельно фіксував, хто з ким контактує, хто де живе, хто які інструменти купує (пресові матриці, дрібні терези, спеціальний припой для монет — усе, що видавало ремесло).

Коли досьє було достатньо повне, він одночасно організовував арешт підозрюваного і кількох ключових свідків, щоб вони не могли ні втекти, ні зробити змову. Далі — тижні допитів, під час яких Ньютон особисто сидів у кімнаті і задавав питання.

У архівах Королівського монетного двору збереглося приблизно 200 таких протоколів допитів, з підписом Ньютона на кожному. Читати їх — окремий шок. Це не абстрактні документи. Це записи розмов з живими людьми: жінками, чоловіками, підлітками з бідних передмість Лондона.

Ньютон-фізик, який усе життя займався ідеалізованими об'єктами і математичними моделями, тепер сидить навпроти шістнадцятирічної повії, яка знає ім'я фальшивомонетника, і ставить їй конкретні питання про час, місце і суму. І це записується.

За три роки — з 1697 по 1699-й — з обвинувачень, підготовлених Ньютоном або людьми, які підпорядковувались йому, засудили приблизно тридцять фальшивомонетників. Двадцять з них були повішені у Тайберні — тодішньому лондонському місці страт, де зараз стоїть Marble Arch поряд з Гайд-парком. Ще кілька отримали каторгу або тюремні терміни. Це найактивніший період переслідування фальшивомонетників в історії Англії до XIX століття.

І серед цих засуджених був один, з ким Ньютон вів найдовшу, найбільш особисту війну. **Уільям Чалонер**.

Уільям Чалонер. Ворог, якого Ньютон переслідував три роки.

Чалонер народився близько 1650 року в бідній родині у Ворикширі, у центральній Англії. Батько — ткач. Освіти майже не мав. У Лондон прибув у 1680-х як молодий чоловік без грошей і без зв'язків. За наступне десятиліття перетворився на найзухвалішого і найтехнологічнішого фальшивомонетника Британії.

Чалонер був не тим типом підробника, який працював у підвалі з примітивними ливарними формами. Він побудував справжню технічну майстерність. Створив власні пресові матриці, які давали такий чіткий відбиток, що його фальшиві монети відрізнити від справжніх могли тільки експерти.

Розробив методи покриття мідних заготовок сріблом, які витримували роки обігу. За різними оцінками, за десять років роботи Чалонер випустив у обіг фальшивих грошей на суму 30 000 фунтів — це у сьогоднішніх грошах приблизно 5-7 мільйонів фунтів. Особиста вигода — приблизно третина цієї суми.

І Чалонер був би просто одним з багатьох, якби не одна його риса. Він був відкритим публічним фігурантом. Не ховався у тіні. Навпаки — сам вийшов до влади.

У 1695 році Чалонер написав парламентський памфлет під назвою «Пропозиції з приводу того, як зробити грошовий обіг Британії безпечним від підробок». У памфлеті він докладно описував уразливості поточної системи карбування, критикував Монетний двір за некомпетентність і пропонував себе як експерта, який може виправити ситуацію. Просив від Парламенту нагороду і посаду.

Це був виклик відкритим текстом. Найбільший фальшивомонетник Британії пропонує парламенту консультувати з приводу боротьби з фальшивомонетниками.

І Парламент — уявіть собі — ставиться до пропозиції серйозно. Слухає Чалонера. Створює комісію з розслідування уразливостей Монетного двору. Ньютон, який щойно почав керувати цим Монетним двором, отримує додаткове завдання: захищати організацію від публічної критики того самого чоловіка, якого він знає як злочинця.

Ньютон реагує холодно. Пише парламентську відповідь, у якій розбиває аргументи Чалонера технічно — не називаючи його фальшивомонетником, але показуючи, що пропоновані «поліпшення» насправді полегшили б підробку, а не завадили б їй. Парламент вагається. Розслідування закривається без результату. Але це — не поразка Чалонера. У 1697 році він пробує знову.

Пише другий памфлет, ще різкіший, з прямими обвинуваченнями на адресу Ньютона в некомпетентності і корупції. І знову — Парламент розглядає.

Ньютон розуміє, що з Чалонером треба покінчити. Не публічно, а через кримінальну справу. І починає збирати досьє.

Наступні два роки — тиха, методична робота слідчого.

Ньютон вербує колишніх співників Чалонера — кількох фальшивомонетників, яких арештували раніше і які згодилися свідчити проти Чалонера в обмін на пом'якшення власного вироку.

Викликає їх на очні ставки. Збирає технічні докази — знайдені у Чалонера інструменти, зразки його підробок, свідчення про купівлю ним конкретних матеріалів у конкретних постачальників. У архівах збереглося близько тридцяти протоколів по цій одній справі. Це справа найдокладнішого розслідування свого часу.

У січні 1699 року Ньютон завершує підготовку. Чалонера арештовують. Садять у

Ньюґейтську тюрму — найпохмуріше місце Лондона того часу, де в'язні сиділи місяцями в поганих умовах перед судом. Чалонер розуміє, що цього разу вирватись не вдасться.

Пише з тюрми відчайдушні листи до Ньютона з проханням про помилування, обіцянками співпраці, майже слізним каяттям. Ньютон отримує ці листи, кладе їх у папку до справи і не відповідає жодного разу.

Суд відбувся у березні 1699 року в Old Bailey — старому лондонському кримінальному суді. Ньютон особисто був присутній як свідок обвинувачення. Дав свідчення про технічну експертизу монет, знайдених у Чалонера. Суд визнав Чалонера винним у державній зраді (карбування фальшивих грошей юридично прирівнювалось до державної зради, як замах на королівську прерогативу карбувати монету).

22 березня 1699 року Уільяма Чалонера повісили у Тайберні. За тодішньою традицією, страта відбувалась публічно, при великому натовпі. Ньютон при страті не був. Він у той день, як завжди, працював у своєму кабінеті у Тауері. Отримав повідомлення про виконання вироку і, як реконструюють біографи, тільки написав коротку відмітку в справі: *«Чалонер помер»*.

1717 рік. Як Ньютон випадково створив золотий стандарт.

Ньютон уже двадцять один рік працює у Монетному дворі. Йому 74. Велике перекарбування давно завершене, срібна валюта Британії стабілізована, фальшивомонетники підпорядковані регулярному переслідуванню.

Ньютон — вже сер, з титулом лицаря, з посадою Master of the Mint і з президентством Royal Society. Здавалося б, для людини цього віку і статусу — час підводити підсумки. Але замість цього Ньютон береться за задачу, яка виглядає технічною і другорядною, а насправді **змінить світ**.

Задача формально проста. Британська монетарна система біметалічна — тобто в обігу одночасно ходять і срібні, і золоті монети.

У сріблі — шилінги, крони, півкрони. У золоті — гвінеї, названі так на честь Гвінейського узбережжя в Африці, звідки надходило золото.

Уряд встановлює офіційне співвідношення між ними: скільки шилінгів дорівнює одній гвінеї. І це співвідношення періодично треба переглядати, тому що ринкові ціни срібла і золота міняються — то одне дорожчає, то інше.

До 1717 року ситуація склалась така. Офіційно гвінея коштувала 21 шилінг і 6 пенсів. Але ринок казав інше. У міжнародній торгівлі золото ставало дедалі дорожчим порівняно з сріблом, особливо у Європі і в Азії. Купці, які привозили срібло в Британію, могли вигідно поміняти його на гвінеї, а потім, вивезши гвінеї у Голландію чи Індію, отримати за них ще більше срібла, ніж заплатили. І цикл повторювався. Результат — з Британії потроху йшло срібло, а осідало золото.

Ще одна проблема — ремісники. У Британії золото було потрібно ювелірам, годинникарям, виготовлювачам столового посуду. Всі вони готові були платити за золоті монети **більше офіційної ціни**, переплавляючи їх у злитки для своєї роботи.

Тобто золоті гвінеї **фізично вимивались з обігу** — не тому, що їх експортували, а тому, що їх плавили всередині країни. Уряд бачив цю проблему і розумів: треба або підняти офіційний курс золота, щоб зупинити переплавку, або знизити, щоб зупинити відтік срібла. Одне з двох. Але яке саме — не було очевидним.

У серпні 1717 року Ньютон отримує від Казначейства запит: підготувати аналіз ситуації і рекомендацію. Скільки шилінгів має коштувати гвінея, щоб система стабілізувалась?

Ньютон береться за задачу. Він збирає дані про ринкові ціни срібла і золота у різних торгових центрах світу, з допомогою купців і державних агентів. Він обчислює, у які напрямки і з якою швидкістю метал переміщується. Він враховує вагу монет, їхню чистоту, транспортні витрати, ризик підробки.

Результат Ньютона — офіційний звіт від 21 вересня 1717 року, підписаний його рукою. Рекомендація: **знизити офіційну ціну гвінеї з 21 шилінга 6 пенсів до 21 шилінга рівно. Тобто на 6 пенсів — невелика на перший погляд коректива.**

Уряд приймає рекомендацію. 22 грудня 1717 року Королівська рада видає прокламацію, яка встановлює нову офіційну ціну гвінеї — 21 шилінг. Ньютон повертається до інших справ Монетного двору. З його точки зору — це просто чергова технічна корекція монетарного співвідношення, яких за його роки на посаді було кілька.

Але Ньютон враховує не все. Він оцінив ринкове співвідношення срібла і золота, виходячи з даних, доступних йому у Лондоні.

І у його оцінці нова офіційна ціна мала збалансувати систему, зупинивши як відтік срібла, так і переплавку золота. Виходило приблизно правильно для Лондона у 1717 році. Але для інших торгових центрів світу і для наступних десятиліть — виходило перекошено.

Золото у британській монеті залишалось недооціненим порівняно зі світовими цінами. Не сильно — на кілька відсотків. Але цього вистачало.

Що сталося далі, ніхто у 1717 році передбачити не міг. Британські купці зрозуміли, що в новій системі вигідніше тримати срібло у злитках або експортувати його, а всередині Британії використовувати золото. **За наступні десятиліття срібло тихо, стабільно почало вимиватись з британського обігу.**

Спочатку старі, зношені срібні монети — їх переплавляли і експортували. Потім — новіші, повновагі. До кінця XVIII століття срібло у британському щоденному обігу стало рідкістю. Розрахунки все частіше велись у золоті — у гвінеях, потім у соверенах.

Тобто відбулось не просто зміна пропорції. **Відбулась зміна самого стандарту.** Британія тихо, без офіційних декларацій, без парламентських дебатів, без королівських указів, перейшла зі срібного стандарту **на золотий**. Формально це не було зафіксовано ніде — це відбулось як побічний ефект однієї арифметичної корективи.

Офіційно золотий стандарт як юридична доктрина буде проголошений у Британії лише у 1821 році — через сто чотири роки після Ньютової рекомендації.

Але це буде вже юридичне визнання того, що фактично сталося давно. Британія на золотому стандарті жила з середини XVIII століття, задовго до офіційного проголошення. І це — прямий

наслідок Ньютонового звіту 1717 року.

Що з цього вийшло далі.

Британський золотий стандарт протримався у різних формах з 1717 року до 1931-го, з деякими перервами.

Це **двохсотрічний період**, протягом якого фунт стерлінгів був фактично прив'язаний до фіксованої кількості золота. І це протягом того часу, коли Британія стає найбільшою імперією в історії, з колоніями від Канади до Індії, від Австралії до Африки.

Фунт стерлінгів у ці двісті років — світова резервна валюта, аналог долара США у XX столітті. Міжнародна торгівля йде через Лондон. Міжнародні інвестиції котуються у фунтах. Курси всіх інших валют встановлюються через прив'язку до фунта, який прив'язаний до золота.

І у другій половині XIX століття — приблизно 1870-і — 1900-і роки — **до британського золотого стандарту приєднуються майже всі великі економіки світу.** Німеччина, Франція, США, Росія, Японія — усі вони встановлюють свої валюти у фіксованому співвідношенні до золота.

Це і є ера класичного золотого стандарту, **classical gold standard**, як її називають економічні історики.

Період приблизно з 1870 до 1914 року, коли світова економіка вперше у історії функціонує як єдина, взаємопов'язана система з фіксованими валютними курсами і вільним рухом капіталу. Це, за багатьма оцінками, перший в історії справжній глобалізаційний період. І в його основі — той самий монетарний режим, який тихо запустив Ньютон у 1717 році.

Класичний золотий стандарт впаде під час Першої світової війни. Спробує відновитись у 1920-і у зміненому вигляді. Остаточо зникне у 1931-му, коли Британія відмовиться від конвертованості фунта в золото під тиском Великої депресії.

З цього моменту світова монетарна система шукатиме нові принципи — **Бреттон-Вудські угоди 1944 року, потім плаваючі курси з 1971-го — і донині шукає.** Але майже двісті років центральним монетарним принципом західного світу було співвідношення, яке Ньютон визначив одним підписом у вересні 1717 року.

Чи знав Ньютон, що він робить.

Це найцікавіше питання про весь епізод. Відповідь — майже напевно ні. Ньютон бачив свою задачу вузько: стабілізувати британську біметалічну систему у поточний момент. Він не думав про перехід від срібного стандарту до золотого. Він не планував створювати новий монетарний стандарт світу. Він не передбачав, що його розрахунок буде працювати як пускова кнопка для двохсотрічного домінування золота у світовій економіці. Він просто робив свою роботу — так, як робив її щодня протягом двадцяти одного року.

Чому ця історія корисна нам сьогодні.

Завдяки тому що Ньютон відома історична постать, ми можемо дуже детально роздивитися і монетний двір Великої Британії, і перші біржі, і архітектуру бульб на ринку, як на рівні

держави, офіційних, так і кустарних, нелегальних. Історики дають нам детальний огляд фінансового світу Великої Британії того часу. А також, ми буквально занурюємося в часи срібного стандарту, і бачимо передтечу і перехід до золотого.

Ось такий супермен був Ісаак Ньютон.

Це треба знати: FOMO — страх пропустити



Сьогодні ми з вами побудемо антропологами, соціологами й трохи маркетингологами. І поговоримо про модель людської поведінки, яка не змінюється з часом — змінюються лише обставини, у яких вона проявляється.

Сьогодні для неї є сучасна назва — FOMO (Fear Of Missing Out): страх щось пропустити, залишитися осторонь або втратити можливість.

Термін увійшов у широкий обіг у 2000-х роках: спочатку в маркетингу, потім у соціальних мережах, а згодом його підхопили й інші сфери. Але саме явище значно старше за свій термін.

Воно старше за долар, фондові біржі й навіть паперові гроші.

Ми знайдемо його в листах Плінія Молодшого про римські земельні спекуляції. Знайдемо в записках голландських нотаріусів 1637 року, коли Амстердам охопила тюльпанова лихоманка. Знайдемо у листах французьких абатів 1720 року, коли Париж кинувся купувати акції компанії, яка нібито володіла всією Луїзіаною.

І знайдемо його зовсім недавно — у сучасних Telegram-каналах, де у листопаді 2021 року люди писали про те, як «пропустили Bitcoin на шістдесят тисяч».

Змінюються гроші, технології, мода й предмети бажання. Але людське відчуття залишається напрочуд схожим:

«Усі вже там. А я запізнююся».

Що таке FOMO зсередини

Найпростіше побачити FOMO у звичайній побутовій ситуації.

Уявімо: людина проходить повз магазин і бачить чергу. У вітрині — оголошення:

«Тільки сьогодні. Знижка 70%. Залишилося 14 одиниць».

З гучномовця повторюють:

«Спішіть, поки не пізно! Це найкраща пропозиція року!»

Черга ворухиться. Хтось усередині показує сусідові щойно куплену коробку і посміхається. Хтось, виходячи, притискає покупку до грудей.

І людину раптом «накриває».

З'являється відчуття, що те, що там продається, — важливе.

Не тому, що вона знала про цей товар до цього моменту. Не тому, що він їй потрібен. А тому, що інші його купують.

Раз купують — значить, воно чогось варте.

Раз черга — значить, усім хочеться.

Раз залишилося 14 штук — значить, треба поспішити.

І людина стає в чергу. Купує. Виходить із коробкою.

І тільки вдома, розпакувавши покупку, може поставити собі питання:

«А що я, власне, купила?»

Labubu

Свіжий приклад, який добре показує цей механізм, — китайські іграшки **Labubu**.



Фігурки-монстрики у стилі казкових істот, які виготовляє компанія Pop Mart, продавалися у форматі **blind box** — коробки, де ти не знаєш, який саме персонаж опиниться всередині.

Улітку 2024 року вони стали світовою манією.

Дорослі люди стояли в чергах по шість-вісім годин у Пекіні, Бангкоку, Лондоні та Нью-Йорку. У соціальних мережах підлітки й дорослі знімали відео розпакувань, показували свої колекції, обмінювалися фігурками й полювали на рідкісні екземпляри.

Ціни на вторинному ринку зростали в рази. Знаменитості демонстративно чіпляли Labubu на сумки Hermès.

І тут дуже легко побачити, як працює FOMO. Людина бачить не просто іграшку. Вона бачить чергу. Вона бачить відео розпакування. Вона бачить, як інші радіють рідкісній фігурці. Вона бачить, що деякі екземпляри стають дефіцитними.

І в голові виникає проста думка:

«А раптом я пропущу?»

Тобто рішення починається вже не з питання:

«Чи потрібна мені ця річ?»

А з іншого:

«Чому всі її хочуть, а я ще не маю?»

Саме ця маленька зміна питання і є дуже важливою.

А потім бульбашка Labubu здулася. Ціни на вторинному ринку різко впали, ті хто купували іграшку на Amazon за 2000\$, зараз можливо не знають де вона валяється в кімнаті.

Щоразу виникає нове захоплення, котре масово піднімає ціну товару/події/явищу.

Це не значить що кожне явище не має сенсу. Labubu теж не повітря в коробці. Це приємні, смішні іграшки. Але вартість їх зараз набагато дешевша. Всі накупилися, нагналися, хтось прогорів бо купив задорого. Хтось закинув в шафу.

Чому FOMO так впливає на людей

Найпоширеніша реакція на розповідь про FOMO:

«Зі мною такого не буває».

І часто людина, яка так каже, говорить абсолютно щиро.

Вона не стоїть у чергах за іграшками. Не бігає за модою. Спокійно пропускає розпродажі. Їй байдуже, який телефон купив сусід.

Але FOMO не обов'язково виглядає як людина, яка хапає останню коробку з полиці.

Воно може проявитися там, де для нас щось **справді важливе**.

Ми можемо роками бути байдужими до моди, а потім раптом побачити можливість, яка стосується наших грошей, роботи, стосунків, статусу або майбутнього.

І тоді спрацьовує механізм:

«Якщо я зараз цього не зроблю, потім буде пізно».

FOMO — це не риса характеру. Це не означає, що людина дурна, легковірна чи недостатньо освічена. Це набагато давніший механізм.

Що відбувається в мозку

Щоб зрозуміти FOMO, трохи заглибимося в нейробіологію.

1. Очікування нагороди

У мозку є ділянка, яку називають **nucleus accumbens**, або прилеглим ядром. Вона бере участь у системі мотивації та очікування нагороди. І тут є важливий нюанс: мозок реагує не тільки на саму нагороду. Він дуже активно реагує на **передбачення того, що нагорода може бути отримана**. Саме тому момент перед відкриттям подарунка іноді хвилює сильніше, ніж сам подарунок.

Ми ще нічого не отримали. Але вже очікуємо. Коли людина бачить, як інші отримують щось цінне, мозок отримує сигнал:

«Десь поруч є можливість отримати щось хороше».

І це може підштовхнути нас до дії ще до того, як ми встигнемо поставити собі просте питання:

«А мені це взагалі потрібно?»

Наші далекі предки жили в зовсім інших умовах. Якщо хтось із групи знаходив їжу, воду або безпечне місце, звернути на це увагу було корисно. Побачив, що інші побігли до дерева, — можливо, там є плоди. Побачив, що всі раптом зібралися в одному місці, — можливо, там щось важливе. Така чутливість до поведінки інших була корисною для виживання.

Сьогодні дерево з плодами може перетворитися на магазин, рекламу, соціальну мережу або популярний продукт.

А механізм усередині нас залишається старим.

2. Страх

До мотивації додається інша система — **амігдала**, або мигдалеподібне тіло. Вона бере участь у швидкій емоційній оцінці ситуації, зокрема у реакціях страху та загрози. Амігдала не сидить і довго не розмірковує. Вона реагує швидко.

Для нашої теми важливо ось що: мозок може сприйняти не тільки фізичну небезпеку як привід діяти швидко.

Схожий імпульс може виникати й у ситуації:

«Якщо я зараз не скористаюся цією можливістю, я її втрачу».

І ось тут з'єднуються дві сили.

Одна говорить:

«Там може бути нагорода».

Інша:

«Не зволікай. Можеш втратити».

Разом вони створюють дуже сильний імпульс.

Первісні люди бігли до плодів бо могли лишитися голодними. Цей механізм досі в нашій поведінці. Страх втрати нагороди/задоволення = страху голоду.

Ми заражаємося поведінкою інших

Є ще один надзвичайно важливий механізм — **соціальне зараження**.

Приматологи давно спостерігали, як поведінка одного члена групи може швидко передаватися іншим.

Джейн Ґудолл у 1960-х роках спостерігала в Гомбе, Танзанія, за шимпанзе та їхньою реакцією на нові предмети.

Один член групи знаходить щось цікаве — і навколо нього швидко збираються інші. Не обов'язково тому, що кожному з них потрібен саме цей предмет. Їх привертає **інтерес іншого**.

Якщо один збуджений — інші теж стають уважнішими. Якщо один біжить — за ним можуть побігти інші. Якщо предмет викликає сильний інтерес у когось одного, він автоматично стає цікавішим для групи.

Це називають соціальним зараженням. І в людей цей механізм теж працює. Ми постійно зчитуємо емоції, поведінку й реакції інших людей.

Саме тому одна людина може пройти повз певну річ сто разів і не звернути на неї уваги. А потім побачити, що навколо неї утворилася черга, — і раптом захотіти її сама.

Черга змінює сприйняття предмета.

Не тому, що предмет фізично став кращим.

А тому, що змінилася інформація про те, як його оцінюють інші.

Blind box і сила невизначеності

Тепер повернімося до Labubu.

Blind box — коробка, в якій ти не знаєш, що саме отримаєш, — додає до соціального зараження ще один елемент: **невизначеність нагороди**.

Ти купуєш коробку.

Але не знаєш, що всередині.

Можеш отримати звичайну фігурку.

А можеш — рідкісну.

Тобто ти купуєш не тільки предмет.

Ти купуєш **очікування**.

Саме тому розпакування стало окремим видом контенту в соціальних мережах.

Людина дивиться, як інша відкриває коробку, і переживає разом із нею:

«Ну що там?»

Це дуже простий механізм. І саме тому він так добре працює.

До нього додається колекціонування: якщо є багато різних персонажів, виникає бажання зібрати серію. А потім — соціальна складова: фігурка стає видимим знаком того, що ти теж належиш до цієї історії. Престиж у спільності. Місце і вага у зграї.

І FOMO тут не є єдиною причиною популярності.

Але воно дуже добре пояснює, чому людині іноді хочеться приєднатися до явища саме тоді,

коли воно вже стало масовим.

А що відбувається з раціональністю?

І тут у нас є ще одна цікава частина мозку — префронтальна кора.

Вона бере участь у плануванні, аналізі, контролі імпульсів і прийнятті рішень.

Умовно кажучи, це та частина, яка може сказати:

«Стоп. Давай подумаємо».

Проблема в тому, що емоційні та мотиваційні системи можуть реагувати швидше.

Спочатку ми можемо відчувати:

«Хочу».

Потім:

«Треба поспішити».

І лише після цього починаємо шукати пояснення:

«Насправді це хороша покупка».

«Все одно колись знадобиться».

«Зараз вигідна ціна».

«Усі ж це беруть».

«Якщо не зараз, потім буде дорожче».

І ось тут виникає дуже цікава річ.

Раціональність іноді перестає перевіряти рішення і починає захищати вже прийняте рішення.

Людина не думає:

«Чи варто мені це купувати?»

Вона думає:

«Як мені пояснити собі, чому я маю це купити?»

Різниця величезна.

Дофамін і очікування

Тут знову повертаємося до дофаміну. Його часто називають «гормоном задоволення», але це надто спрощене пояснення. Дофамін бере участь у системах мотивації, навчання та очікування винагороди.

Класичні дослідження Вольфрама Шульца показали цікаву річ. У тварин спочатку реакція виникала на саму винагороду. Але після повторення, коли мозок навчився передбачати її, реакція переміщувалася на сигнал, який **передував** винагороді.

Тобто мозок навчається реагувати не тільки на:

«Я отримав».

А й на:

«Зараз, можливо, отримаю».

А якщо результат непередбачуваний, інтерес може ставати ще сильнішим.

Саме тому невідомість усередині blind box так добре підтримує цікавість.

Ми не знаємо, що отримаємо.

І саме тому хочемо відкрити коробку.

Чужі емоції теж впливають на нас

У 1990-х роках дослідження Джакомо Ріцолатті та його колег привернули увагу до так званих дзеркальних нейронів.

Під час дослідів на макаках дослідники побачили, що певні нейрони активувалися не тільки тоді, коли тварина сама виконувала дію, а й тоді, коли вона спостерігала за подібною дією іншого.

Це стало основою великої кількості подальших досліджень щодо того, як мозок сприймає дії інших.

У ширшому сенсі це допомагає зрозуміти просту річ:

ми не є абсолютно ізольованими істотами.

Ми постійно зчитуємо інших людей. Їхні обличчя. Їхнє збудження. Їхній страх. Їхню радість. Їхню впевненість. Їхнє бажання. І все це може впливати на наше власне сприйняття ситуації.

Тому чужий ажіотаж здатен створити ажіотаж усередині нас.

Навіть Ісаак Ньютон

І ось тут стає особливо цікаво.

Тому що якщо FOMO — це лише проблема легковірних людей, то в історії не мало б бути дуже розумних людей, які потрапляли в подібні пастки.

Але такі приклади є.

Один із найвідоміших — Ісаак Ньютон.

[Ми вже знайомі](#) з історією акцій South Sea Company.

На початку 1720 року Ньютон мав значний пакет її акцій. Ціна зростала. У квітні він вирішив продати, вважаючи, що ціна відірвалася від реальної вартості.

І він справді продав із великим прибутком. На цьому можна було б поставити крапку. Але ціна після цього продовжила стрімко зростати. У квітні вона була близько £550–£700. У червні перевищила £890. У липні досягла приблизно £1050.

І ось тут починається FOMO Ньютона.

Ньютон уже знав, що відбувається. Він уже аналізував цей ринок. Він уже продав. Він уже зафіксував прибуток.

Але тепер він щодня бачив, як ціна продовжує зростати **без нього**. Навколо нього люди заробляли. У кав'ярнях говорили про South Sea. У пресі писали про нові висоти цін. Знайомі обговорювали свої прибутки. У суспільстві виникло відчуття, що всі навколо беруть участь у чомусь величезному.

І людина, яка ще недавно все зробила правильно — вчасно вийшовши з руху, опинилася по інший бік психологічної межі.

Він вже не боявся втратити гроші.

Він боявся втратити можливість заробити ще більше.

Це дуже важлива різниця.

FOMO не завжди говорить:

«Я щось втрачу».

Іноді воно говорить:

«Я втрачаю те, що зараз отримують усі інші».

Ньютон знову купує акції, але вже на самому піку їх перегрітої ціни — перед обвалом.

У вересні 1720 року бульбашка South Sea Company луснула. До грудня ціна впала приблизно до £124.

Людина, яка кількома місяцями раніше правильно побачила небезпеку, зрештою сама опинилася всередині неї.

І саме тому історія Ньютона цікава не як історія про те, що **«великий учений помилився»**.

Вона цікава тому, що показує дещо значно важливіше:

розуміння механізму, інтелект і освіта не робить нас автоматично невразливими до самого механізму.

Можна знати, що таке FOMO. Можна навіть чудово розуміти, як воно працює. І все одно одного дня опинитися всередині нього.

FOMO навколо нас

Ми зустрічаємо його набагато частіше, ніж здається.

«Тільки сьогодні».

«Останні два місця».

«Усі вже спробували».

«Не пропусти».

«Поки всі купують».

«Це останній шанс».

«Ви ще не бачили?»

«Якщо не зробиш зараз — потім буде пізно».

Це не обов'язково маніпуляція. І не кожна популярна річ стає популярною через FOMO.

Але ми живемо у світі, де інформація про чужий вибір стала практично миттєвою.

Колись людина могла не знати, що сусід купив щось нове. Сьогодні вона може побачити це протягом кількох секунд.

Ми бачимо чужі подорожі.

Чужі покупки.

Чужі будинки.

Чужі заробітки.

Чужі стосунки.

Чужий успіх.

Чужі емоції.

І дуже легко переплутати:

«Інша людина цього хоче»

з

«Мені це теж потрібно».

Саме тут FOMO стає цікавим не як психологічний термін, а як спосіб краще зрозуміти самих себе.

Бо найкорисніше питання в момент, коли нас раптом сильно потягнуло до чогось, може бути зовсім простим:

«Я справді цього хочу — чи я боюся, що всі встигнуть, а я — ні?»

Іноді відповідь буде першою.

А іноді — другою.

І вже саме здатність помітити цю різницю дає нам трохи більше свободи у власному виборі.

Бо FOMO не зникне. Людський мозок не перепишеться за одну ніч.

Змінюватимуться тільки декорації.

Колись це були плоди на дереві.

Потім — тюльпанові цибулини.

Потім — акції.

Потім — Bitcoin.

Потім — Labubu.

А завтра це може бути щось, про що ми сьогодні навіть не знаємо.

Механізм залишиться тим самим:

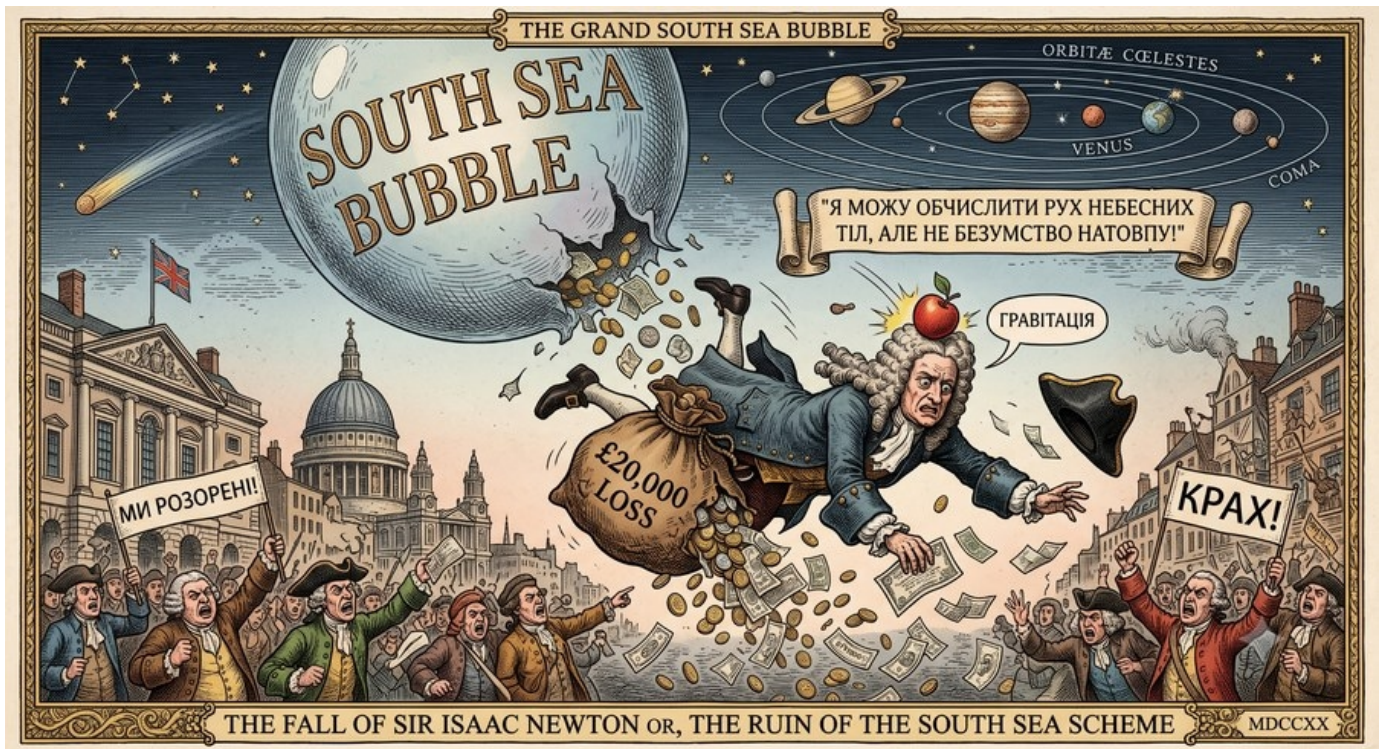
«Усі вже там. А я ще ні».

І, можливо, найкраща відповідь на нього іноді буде не «бігти швидше».

А просто зупинитися й запитати себе:

«А куди саме я біжу?»

Як Ісаак Ньютон програв на ринку



Всі ми знаємо генія Ісаака Ньютона. І мало хто в світі знає, як по крупному він програв на ринку.

Гравітація, закон котрої він сформулював, виявляється не рахується з людськими авторитетами і не має господаря серед них.

Давайте подивимося як людина, яка змінила спосіб, у який західна цивілізація думає про реальність, попалася на бульбашці.

Спочатку згадаємо, ким був Ісаак Ньютон.

Фізика.

У 1687 році виходить його головна праця — *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*. У ній Ньютон формулює три закони руху та закон всесвітнього тяжіння.

Головна революція була навіть не в самій формулі. Ньютон показав, що падіння яблука і рух Місяця підкоряються одному й тому самому закону. Те, що раніше вважалося двома різними світами — земною фізикою і рухом небесних тіл, — раптом стало частинами однієї системи.

Математика.

Незалежно від Ляйбніца Ньютон розробив диференціальне та інтегральне числення — математику, без якої сьогодні неможливо уявити сучасну фізику, інженерію чи багато напрямів фінансової математики.

Він також узагальнив біноміальну теорему, розробив метод Ньютона для пошуку коренів рівнянь і займався класифікацією кубічних кривих.

А з Ляйбніцом у нього згодом виникла знаменита суперечка про те, хто першим винайшов

математичний аналіз. І тут геніальність Ньютона чудово поєднується з його характером: він був надзвичайно талановитим, але зовсім не простим у стосунках із людьми.

Оптика.

Ньютон довів, що біле світло насправді складається з різних кольорів. Він пропустив світло через призму й отримував спектр.

У 1668 році він побудував перший практичний телескоп-рефлектор — принцип, який згодом став одним із основних у розвитку телескопів.

А у 1704 році опублікував *Opticks* — ще одну свою фундаментальну працю.

Астрономія.

Ньютон застосував свою теорію тяжіння до руху планет і тим самим пояснив закони Кеплера. Він розраховував орбіти комет, пояснював припливи й відпливи впливом Місяця та Сонця.

Він також передбачив, що Земля не є ідеальною кулею, а трохи сплюснута біля полюсів. Пізніше французькі експедиції XVIII століття підтвердили це вимірюваннями.

Але на цьому кар'єра Ньютона зовсім не закінчується.

Він стає людиною з величезним інституційним впливом.

З 1669 року Ньютон — Lucasian Professor of Mathematics у Кембриджі. Через кілька століть це саме крісло займе Стівен Гокінг.

У 1703 році Ньютон стає президентом Royal Society — і залишатиметься ним до самої смерті у 1727 році.

А в 1705 році королева Анна посвячує його в лицарі.

Так з'являється **сер Ісаак Ньютон**.

На той момент він уже не просто видатний учений. Це одна з найвпливовіших людей британського інтелектуального та наукового світу.

І саме тоді в його біографії з'являється ще одна, на перший погляд зовсім несподівана сторінка — **Монетний двір**.

Але є в біографії Ньютона одна лінія, яка для нашої історії особливо цікава.

У 1696 році він залишає Кембридж і отримує посаду **Warden of the Royal Mint** — фактично заступника керівника Британського монетного двору. А з 1699 року стає **Master of the Mint**, тобто його головою. На цій посаді Ньютон залишатиметься до самої смерті.

І це була зовсім не почесна посада для знаменитого вченого. Ньютон справді займався грошима держави.

У той час британська срібна монета була сильно зношена: її краї обрізали, срібло викрадали, а старі монети поступово втрачали вагу. Ньютон бере участь у Великому перекарбуванні (**Great Recoinage, 1696–1699**) — масштабній заміні старої монети на нову. Це була величезна операція, необхідна для того, щоб британська грошова система взагалі могла нормально

працювати.

А ще Ньютон особисто взявся за фальшивомонетників.

Причому не сидів у кабінеті, підписуючи папери. Він збирав докази, допитував свідків, працював під прикриттям і навіть бував у лондонських пабах, де намагався вивідати інформацію про злочинців. Деякі з тих, проти кого він збирав докази, зрештою були страчені на Тайберні.

Тобто людина, яку ми сьогодні уявляємо як геніального фізика і математика, наприкінці XVII століття фактично стає одним із головних людей британської фінансової системи.

І тут починається найцікавіше.

Працюючи на Монетному дворі, Ньютон серйозно занурюється у питання співвідношення золота і срібла. Його рішення та встановлені ним параметри монетної системи згодом стали одним із кроків до того, що Британія фактично перейшла до золотого стандарту.

І ось тут Ньютон уже не просто спостерігач за грошима.

Він допомагає створювати систему, в якій гроші мають ціну, вагу, метал і чітке співвідношення між собою.

А це вже дуже близько до тієї історії, яка нас цікавить.

Тобто людина, яка попалася на South Sea, не була наївним теоретиком, що вперше побачив ринок. Це була людина, яка **двадцять один рік професійно керувала грошовою системою імперії**. Знала грошові потоки. Знала психологію обвалу монети. Особисто підписувала документи проти фальсифікаторів. І все одно попалася.

South Sea Company

South Sea Company заснували в Лондоні 1711 року за ініціативою Роберта Гарлі, тодішнього лорда-казначея.

І від самого початку це була не зовсім звичайна торгова компанія.

Британія щойно пережила роки великих війн і загрузла в державному боргу. Ідея Гарлі була простою на вигляд: частину цього боргу передати новій компанії. Власники державних боргових паперів обмінювали їх на акції South Sea Company, а держава натомість зобов'язувалася виплачувати компанії відсоток.

Для уряду це означало менший безпосередній тиск боргу. Для кредиторів — можливість отримати акції, які можна було продати. А для самої компанії — гарантований потік державних виплат.

Але потрібна була ще одна річ.

Історія про майбутні прибутки.

South Sea Company отримала монополію на торгівлю з іспанськими колоніями в Південній Америці. На папері це виглядало фантастично: величезні заморські території, багатство, торгівля, нові ринки.

На практиці можливості були значно скромнішими.

Після Утрехтського договору 1713 року компанія отримала право постачати поневолених африканців до іспанських колоній Америки, а також дуже обмежене право на іншу торгівлю.

За наступні десятиліття через цю систему до Америки було перевезено десятки тисяч поневолених людей.

Це була реальна діяльність компанії. Але вона ніяк не відповідала масштабу фінансової конструкції, яка вже почала будуватися навколо South Sea.

Реальна торгівля була невеликою. Державний борг під нею — величезним.

І саме тут починається те, що через століття ми називатимемо фінансовою бульбашкою.

Компанія, якій усі довіряли

У South Sea Company було те, чого дуже часто бракує сумнівним інвестиціям: **престиж**.

У 1718 році король Георг I особисто став її губернатором. Акції тримали політики, придворні, представники знаті. Компанія дедалі більше сприймалася не як ризикована приватна авантюра, а як щось майже державне.

А потім настав 1720 рік. South Sea Company запропонувала взяти на себе ще більшу частину державного боргу — приблизно на £31 мільйон.

Парламент погодився.

Пізніше розслідування покаже, що навколо цієї угоди була масштабна корупція.

Високопоставлені чиновники отримували акції на вигідних умовах, фактично як винагороду за підтримку схеми.

Але для публіки сигнал був зовсім інший: **держава підтримує South Sea**. І це було саме те, що потрібно для наступного етапу.

Як створюється бульбашка

Після отримання нових прав компанія починає активно випускати акції. Але є одна особливо важлива деталь: South Sea могла позичати гроші людям для купівлі власних акцій. Тобто люди могли купувати акції не тільки за власні гроші.

Попит зростав — ціна зростала — зростання ціни переконувало нових людей, що акції треба купувати — і попит зростав ще більше. Це вже класична самопідживлювана бульбашка.

Навколо South Sea Company виникли десятки інших підприємств, які хотіли скористатися тим самим ажіотажем. Їх пізніше назвуть **bubble companies**.

Деякі пропонували цілком реальні проекти. Деякі були фантастичними. Деякі — відверто шахрайськими. У газетах з'являлися оголошення про підприємства з найнеймовірнішими планами: від видобування олії з насіння до будівництва вічного двигуна.

А одна компанія прославилася оголошенням про: **«підприємство великої вигоди, суть якого нікому не буде розкрито»**. І люди все одно вкладали гроші.

Вулична біржа

Це божевільня мало дуже конкретне місце.

Exchange Alley — вузький лабіринт провулків біля лондонської Royal Exchange. Там не було сучасної фондової біржі з електронними табло, брокерськими терміналами та тисячами екранів. Були кав'ярні.

Garraway's, Jonathan's і Sam's стали своєрідними торговельними майданчиками того часу. Тут зустрічалися брокери, продавці та покупці, читали газети й обговорювали ціни. Саме тут фінансовий ринок починав набувати масового характеру.

І це дуже важливо.

Бо тепер інвестувати могли не тільки великі купці чи аристократи. У гру входили звичайні люди. Жінки, служниці, ремісники, дрібні торговці — усі хотіли встигнути заробити на зростанні акцій.

Гроші почали рухатися не тому, що люди розуміли, скільки насправді коштує компанія, а тому, що бачили, як її акції дорожчають.

І тут виникла одна з найнебезпечніших речей на ринку: **ціна сама стала доказом цінності.**

Акції ростуть → отже, компанія хороша.

Компанія хороша → отже, акції мають рости.

Коло замкнулося.

«Заплати зараз — дізнаєшся потім»

Найбільш показовими були так звані Підприємства великої вигоди. Схема могла бути надзвичайно простою. У газеті з'являлося оголошення про нове підприємство. Обіцянка великих прибутків. Мінімум конкретної інформації.

Наступного ранку організатор орендував кімнату в одній із кав'ярень Exchange Alley. Там ставили книгу для підписки. Люди приносили гроші. А потім організатор просто забирав їх і зникав.

Сучасник подій Адам Андерсон описував випадок, коли за один ранок такий ділок зібрав підписки на величезну суму — один-два мільйони фунтів — а ввечері його вже не могли знайти.

Це важко уявити в сучасних масштабах. Але тоді мільйон фунтів був колосальною сумою. І таких компаній з'являлося десятки. У газетному реєстрі червня 1720 року їх нарахували **88 лише за один місяць.**

Це вже була не просто спекуляція. Це була масова суспільна лихоманка.

Коли закон починає підживлювати бульбашку

Уряд нарешті вирішив втрутитися. У червні 1720 року парламент ухвалив **Bubble Act** — закон,

який обмежував створення нових акціонерних компаній без спеціальної королівської хартії.

На перший погляд усе логічно. Потрібно прибрати шахрайські компанії — прибираємо їх. Але вийшло інакше.

Є серйозні підстави вважати, що керівництво South Sea Company саме підтримувало цей закон, тому що дрібні конкуренти відтягували гроші від South Sea.

І тепер сталося щось парадоксальне. Дрібні компанії оголосили незаконними. А South Sea Company залишилася.

Для ринку це могло виглядати майже як державна гарантія: **якщо парламент прибирає всіх конкурентів, значить, South Sea — безпечна.**

І замість того щоб зупинити бульбашку, закон допоміг їй роздутися ще сильніше. Ціна акцій після ухвалення Bubble Act не впала. Навпаки. Вона продовжила стрімко зростати — до літа 1720 року South Sea Company вже торгувалася приблизно біля £1 000 за акцію.

До катастрофи залишалося зовсім небагато.

Більшість людей ще не розуміла, що саме вони купують. Вони купували не прибуток. Вони купували очікування майбутнього зростання.

Ньютон

І тепер — Ньютон у цій історії.

Він, звичайно, не кидався в кожному «компанію великої вигоди», яка з'являлася в лондонських кав'ярнях. Не купував акцій підприємств із кіньми та парафіяльними будинками й не ніс гроші першому ділку, який обіцяв золоті гори.

Ньютон купував South Sea Company.

І це важливо.

Для нього це не виглядало як очевидна афера. Перед ним була компанія з державною підтримкою, величезною фінансовою конструкцією, королем Георгом I на посаді губернатора і парламентським законом за плечима.

У 1720 році акції South Sea стрімко дорожчали. Навесні та на початку літа ціна злетіла до небачених висот, а влітку перевищила £1 000.

І саме в цей період Ньютон знову вкладає в South Sea значну частину своїх грошей. Тобто геній, який умів розраховувати рух небесних тіл, цього разу не розрахував рух натовпу.

А далі почалося падіння.

Коли бульбашка лопнула

Обвал не стався за один день.

Спочатку ціна просто перестала зростати так, як раніше. Після стрімкого підйому South Sea зависла на дуже високому рівні. Але в такій ситуації достатньо одного сумніву.

Люди, які купували акції на позичені гроші, мали регулярно розраховуватися за свої покупки. Коли ціна почала падати, їм уже не вистачало грошей.

Вони почали продавати.

І тут виникло замкнене коло:

ціна падає → люди продають → продажів стає більше → ціна падає ще сильніше.

Ті, хто ще вчора мріяв про багатство, тепер намагалися хоча б врятувати те, що залишилося. У вересні 1720 року падіння перетворилося на паніку.

Проблеми South Sea Company швидко перекинулися на банки та брокерів, які кредитували спекулянтів. Один із ключових фінансових партнерів компанії, Sword Blade Bank, припинив платежі 24 вересня.

Для Лондона це був момент, коли стало зрозуміло: проблема вже не в ціні однієї акції.

Ламається вся система, яка трималася на зростанні ціни.

До кінця вересня акції South Sea впали приблизно до £400.

У жовтні — близько £290.

У листопаді — близько £200.

У грудні — приблизно £124.

Те, що кілька місяців тому здавалося майже невичерпним джерелом багатства, за короткий час втратило більшу частину своєї вартості.

Ньютон

І тепер — Ньютон у цій історії.

Він, звичайно, не кидався в кожную «компанію великої вигоди», яка з'являлася в лондонських кав'ярнях. Не купував акцій підприємств із кіньми та парафіяльними будинками й не ніс гроші першому ділку, який обіцяв золоті гори.

Ньютон купував South Sea Company.

І це важливо.

Для нього це не виглядало як очевидна афера. Перед ним була компанія з державною підтримкою, величезною фінансовою конструкцією, королем Георгом I на посаді губернатора і парламентським законом за плечима.

Але тут у Ньютона починається дещо інше.

FOMO — страх пропустити.

Акції стрімко ростуть. Навколо всі говорять про прибутки. Люди, які купили раніше, вже заробили статки. Все більше знайомих входять у ринок — і, здається, заробляють ще більше.

І Ньютон піддається суспільному ажіотажу.

Саме так працює FOMO — страх пропустити можливість. Я писала про це в [минулому довгочиті](#).

Ньютон не був першим інвестором South Sea. Він уже мав акції й раніше продавав їх із прибутком. Але коли ціна продовжила стрімко зростати, він знову повернувся на ринок і придбав акції вже за значно вищою ціною.

Тобто він зробив те, що сьогодні ми назвали б класичною помилкою FOMO:

побачив, як актив стрімко дорожчає, — і вирішив, що ще не пізно зайти.

У 1720 році це здавалося цілком логічним.

А потім бульбашка лопнула.

Коли бульбашка лопнула

Обвал не стався за один день.

Спочатку ціна просто перестала зростати так, як раніше. Після стрімкого підйому South Sea зависла на дуже високому рівні.

Але в такій ситуації достатньо одного сумніву.

Люди, які купували акції на позичені гроші, мали розраховуватися за свої покупки. Коли ціна почала падати, їм уже не вистачало грошей.

Вони почали продавати.

І тут виникло замкнене коло:

ціна падає → люди продають → продажів стає більше → ціна падає ще сильніше.

Ті, хто ще вчора мріяв про багатство, тепер намагалися хоча б врятувати те, що залишилося.

У вересні 1720 року падіння перетворилося на паніку.

Проблеми South Sea Company швидко перекинулися на банки та брокерів, які кредитували спекулянтів. Один із ключових фінансових партнерів компанії, Sword Blade Bank, припинив платежі 24 вересня.

Для Лондона це був момент, коли стало зрозуміло: проблема вже не в ціні однієї акції.

Ламається вся система, яка трималася на зростанні ціни.

До кінця вересня акції South Sea впали приблизно до £400.

У жовтні — близько £290.

У листопаді — близько £200.

У грудні — приблизно £124.

Те, що кілька місяців тому здавалося майже невичерпним джерелом багатства, за короткий час втратило більшу частину своєї вартості.

А що сталося з Ньютоном?

Ньютон зазнав величезних збитків. І тут особливо важливо не перетворювати його на карикатуру на «дурного інвестора».

Він був одним із найрозумніших людей свого часу. Він знав математику. Розумів гроші. Як **Master of the Mint**, роками працював із британською монетною системою.

І все одно потрапив у ту саму психологічну пастку, що й тисячі інших людей. Бо FOMO не питає, наскільки ти розумний.

Воно працює інакше. Ти бачиш, як інші вже заробляють. Бачиш, як ціна росте. Бачиш, що начебто всі навколо вже встигли. І найстрашнішим стає не те, що ти можеш втратити гроші.

Страшно, що ти можеш залишитися єдиним, хто не заробив.

Саме тому історія Ньютона така цінна для нашої розмови про FOMO.

Це не історія про дурня, якого обдурили. Це історія про людину, яка знала краще — **але в певний момент не змогла залишитися осторонь**. Ньютон не просто був інвестором. Він залишався **Master of the Mint** і під час самої кризи.

Тобто поки його особисті інвестиції стрімко втрачали ціну, він продовжував виконувати державну роботу — працювати з монетною системою країни в момент найсерйознішої фінансової паніки свого покоління.

А з цією історією пов'язують знамениту фразу:

«Я можу розрахувати рух небесних тіл, але не безумство людей».

Формулювання, яке ми знаємо сьогодні, найімовірніше, є пізнішим переказом. Але воно настільки добре передає ситуацію, що пережило самого Ньютона.

Бо в цьому і є парадокс.

Можна знати математику, розуміти гроші, бачити графік — і все одно боятися, що ти запізнився.

Ньютон не зміг розрахувати безумство натовпу.

Але, можливо, саме тому його історія через триста років так добре пояснює, що таке FOMO.