

# ЗМІСТ

ПОДЯКИ .....	8
ВСТУП .....	9
РЕВОЛЮЦІЇ В ІСТОРІЇ ЛЮДСТВА: ЛЮДИНА ЦИФРОВА.....	12
ЕВОЛЮЦІЯ ЦИФРОВОЇ ЕПОХИ.....	26
РОЗКВІТ ПЛАТФОРМ І РИНКІВ .....	46
ПОВСТАННЯ МАШИН.....	78
ЗАГАЛЬНИЙ РОЗКВІТ .....	126
КРАХ БАНКІВ .....	154
ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ.....	176
ЗАВЕРШАЛЬНІ ДУМКИ.....	192
ТЕМАТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ <i>ANT FINANCIAL</i> .....	195
ІНТЕРВ'Ю ЗІ СПІВРОБІТНИКАМИ <i>ANT FINANCIAL</i> .....	234
ПРО АВТОРА .....	271

# ВСТУП

Я завжди багато подорожував, а коли 2014 року побачила світ моя книжка *Digital Bank*, я зовсім перейшов на кочовий спосіб життя. Аби ви могли уявити, наскільки був напружений мій графік, варто згадати, як упродовж одного тижня мені декілька разів доводилося літати зі США в Азію через Європу. Божевілля, звісно, але такий ритм відкриває неймовірні можливості. Можливості розширити світогляд, здобути нові знання та досвід, які можуть дати лише подібні подорожі. Я мандрував східноафриканськими печерами, де зародилося людство, відвідав давньоримські руїни в ліванському Баальбеці, побував у регіоні Родючого півмісяця і досягнув 4000-річну історію цивілізації через гастрономічний досвід на Західному озері в китайській провінції Ханчжоу.

Така масштабна подорож привела мене до деяких дивних висновків, якими я хочу поділитися на цих сторінках. Висновки ці склалися з подорожніх вражень, безлічі книжок, прочитаних у дорозі, а також моїх власних знань про фінансовий сектор і людську природу. Гроші і банківська справа посідають центральне місце в нашому світі. Після сексу та харчування більшість із нас думає про гроші. Від грошей залежить наше фізичне існування. Вони дають змогу мати задоволення від життя, якщо їх достатньо, а ось гострий дефіцит загрожує стражданнями і депресією.

На жаль, безліч людей сьогодні ледве животіють. Офіційно вважається, що кожен восьмий американець живе в бідності. 2015 року таких налічували 43 млн осіб, у той час як у Великій Британії бідним вважають кожного п'ятого мешканця. Майже половина населення Землі живе в злиднях, тобто понад 3 млрд виживають на \$2,5<sup>1</sup> на день. Кожен третій з них є вкрай нужденним: 1,3 млрд виживають на суму, що становить менше ніж \$1,25 на день.

У юності я думав, що найбільш бідні люди живуть в Африці, Індії і Китаї. У першій половині 1980-х років ЗМІ розповідали про жахливий голод

---

<sup>1</sup> Якщо не вказано інше, то всю вартість наведено в доларах США.

в Ефіопії, для боротьби з яким запускали кампанії. Поміж них був і перший всесвітній музичний фестиваль *LiveAid*, що відбувся в 1985 році. Цікаво, що сьогодні ті самі ринки, які тоді вважалися найбільш бідними, збагачуються як завдяки грошовим вливанням, так і відкритим можливостям. Спонсорська допомога розподіляється на розсуд ООН і Світового банку, які співпрацюють із філантропами і благодійними неурядовими організаціями, наприклад із фондом Білла і Мелінди Гейтс і *Oxfam*.

Особисто я за останні 10 років зрозумів, що найважливішу роль у розв'язанні цих проблем відіграють нові технології. Природно, бідність буде завжди, але сьогодні бідність переважно породжено сформованою системою. Якщо ви не маєте доступу до фінансових послуг, ви загрузнете у злиднях; найбільш бідні більше за всіх переплачують за грошові перекази. Поєднання незахищеності й технологічної відсталості не дає мільйонам людей вирватися з тенет бідності. Але, як я вже зазначив, зараз ситуація змінюється: завдяки звичайному, цілком доступному смартфону кожен може дозволити собі спілкуватися з усім світом у режимі реального часу.

Мобільні технології зробили справжню революцію. Вони стали тією рушійною силою, завдяки якій традиційні роздрібні фінансові організації перетворилися на цифрові банки, з'явилися інноваційні моделі роботи, взяті на озброєння новими фінансовими фірмами,— сьогодні цей сектор іменується Фінтех. Я детально міркував про основи інтернету цінностей (*Internet of Value, IoV*), породженого Фінтехом, у моїй останній книжці *ValueWeb*. Імовірно, у цій книжці я віддалився від суто фінансового дискурсу, хоча фінансові теми все одно залишаються ядром моєї розповіді.

Так, багато літератури написано про четверту промислову революцію, де загострено увагу на новітніх технологіях — від робототехніки до штучного інтелекту (II). Ці теми обговорено і в моїй книжці, оскільки в жодній праці про майбутнє не слід залишати без уваги технології, що мають колосальні наслідки. Однак тут я намагаюся дивитися ширше і прагну довести, що на наших очах розгортається не лише нова індустріальна і технологічна революція — революційним змінам піддається саме людство.

Останньою великою революцією в нашій історії була промислова революція. До цього, 5000 років тому, у ході другої революції ми пережили період виникнення цивілізацій. Ще раніше відбулася перша велика революція — виникнення власне людства. Однак ніхто не писав про революційну трансформацію людської природи, принаймні я про це не читав. Ось чому цей феномен настільки мене заінтригував. Колосальний ефект цифрової революції, з якої починається четверта ера в історії людства, полягає в тому, що вперше всі ми опинилися на зв'язку одне з одним.

Нині 7,5 млрд осіб, ті, які ще 10 років тому не мали можливості спілкуватися одне з одним, можуть миттєво зв'язатися по мобільному телефону.

Але це не все. Ми перетворили смартфон на ще більш інтелектуальний пристрій — інструмент для фінансових операцій. Уперше всі ми здатні здійснювати транзакції і торгувати одне з одним в режимі реального часу. Це справді трансформаційна революція, і саме на ній я зосереджуся у своїй книжці.

На сторінках книжки «Людина цифрова» викладено більш розгорнуті ідеї з книжок *Digital Bank* і *ValueWeb*. Тут проаналізовано, як описувані події вплинуть на людство, торгівлю, комерцію і, що найцікавіше, — на наше майбутнє. Наслідками діджиталізації людства є руйнація кордонів між нами і подолання відчуження.

Фінансове відчуження охоплює майже дві третини людства. Воно є джерелом проблем, оскільки важко укласти угоди та торгувати або домогтися будь-яких реальних змін, якщо ви позбавлені можливості відправляти та отримувати гроші. Діджиталізація людства забезпечить загальне охоплення фінансовими послугами.

Уперше в історії з'явилася система — якщо бути точним, то система мобільних мереж, — до якої може підключитися кожен. Це відчутний вплив цінності мобільної мережі, який ілюструє приклад *Ant Financial*, дочірньої компанії китайського інтернет-гіганта *Alibaba*. Нині *Ant Financial* є єдиною організацією у світі, що намагається реалізувати програму глобальної фінансової інтеграції. Місія компанії: до 2025 року забезпечити доступ до фінансових послуг для 2 млрд користувачів. Ось чому я вирішив продемонструвати наприкінці своєї книжки велике кейс-дослідження про *Ant Financial*.

Джек Ма, Марк Цукерберг, Білл Гейтс та інші лідери, що володіють практично всіма активами цієї планети<sup>1</sup>, єдині в розумінні того, як домогтися глобального охоплення фінансовими послугами і скоротити у такий спосіб бідність. Надання кожному жителю планети доступу до мікрокредитів, мікрозберігання і мікрострахування через мобільну мережу — це шанс для кожного покращити своє життя. Ці плани вже втілюються в життя.

Діджиталізація планети обіцяє серйозні перетворення. Кожен стане коміркою глобальної мережі і дістає шанс спілкуватися, торгувати та обмінюватися з ким завгодно в режимі реального часу. На відміну від промислової революції, під час якої обмежена кількість людей отримала доступ до матеріальних благ і торгових каналів, цифрова революція дає шанс кожному.

Ласкаво просимо до четвертої революції в історії людства та найбільшої зміни відтоді, як у XVII столітті було запатентовано паровий насос.

<sup>1</sup> Половиною світового багатства володіють лише кілька людей. *Oxfam* опублікував звіт за результатами Всесвітнього економічного форуму 2017 року, згідно з яким вісім людей володіють таким самим сумарним статком, як і 3,6 млрд людей, що становлять найбільш бідну половину населення світу.

# РЕВОЛЮЦІЇ В ІСТОРІЇ ЛЮДСТВА: ЛЮДИНА ЦИФРОВА

Гроші — як секс, релігія чи політика: про них не прийнято говорити відкрито.

Однак саме ці незручні теми визначають наше життя, а гроші — в основі кожної з них. Походження грошей відбиває походження людства. Як ви незабаром переконаєтеся, в історії людства було три великі революції: спочатку утворилися людські спільноти, далі — цивілізації, потім — промисловість. Нині ми переживаємо четверту велику революцію, а в недалекому майбутньому настане і п'ята. І кожна революція, зі свого боку, створює революційні зміни у сфері обміну грошима і цінностями. Ось чому нам важливо міркувати про минуле, аби зрозуміти сьогодення і спрогнозувати майбутнє. Аби вмістити усе це в контекст, слід спочатку поговорити про походження людини.

## ЕПОХА ПЕРША: ВИНИКНЕННЯ ЗАГАЛЬНИХ ПЕРЕКОНАНЬ

Сім мільйонів років тому в Африці з'явилися давні пращури сучасної людини. Перенесімося на сім мільйонів років тому — і археологічні дані приведуть нас до Південної Африки, де, як вважається, виявлено кілька відсутніх ланок нашого родоводу. Тоді на Землі мешкали перші гомініди. «Хто такі гомініди?» — питаєте ви.

Дуже давно, вважають вчені, сталося зіткнення євразійської і американської тектонічних плит, які завершенні льодовикового періоду осіли, утворивши масивну рівнину в Африці. Цей новий регіон являв собою плоску рівнину, що простягалася на сотні кілометрів, і мавпи, які мешкали

там, опинилися далеко від дерев, куди їм було зручно вилазити. Навколо — суцільна рівнина, ягоди і трави. Мавпам було складно долати сотні кілометрів на чотирьох лапах, тому вони перейшли до прямоходіння. Через це змінилося передання імпульсів у мозку, і за тисячі років ці зміни призвели до появи пралюдини.

Першим етапом на шляху до розуміння цієї ланки стало виявлення викопного скелета Люсі, названого так на честь ліричної героїні пісні «Бітлз» *Lucy in the Sky with Diamonds*. Люсі — перший викопний австралопітек, скелет якого вдалося зібрати цілком і зрозуміти, який вигляд мали ці стародавні людиноподібні істоти, що жили в африканських саванах після Льодовикового періоду. Скелет Люсі на початку 1970-х років знайшов в Ефіопії палеоантрополог Дональд Йохансон. Він є одним із перших відомих зразків людиноподібної мавпи австралопітека, вік якої становить близько 3,2 млн років. У скелета маленький череп, як у більшості людиноподібних мавп, є ознаки, що Люсі ходила на двох ногах, як сучасні люди та інші гомініди. Ця знахідка підкріплює гіпотезу еволюції людини, згідно з якою спочатку у людини розвинулося прямоходіння, а лише потім почав збільшуватися мозок.

Відтоді як була знайдена Люсі, трапилося безліч приголомшливих відкриттів, здійснених у південноафриканському регіоні, що нині іменується «колискою людства» і став об'єктом Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Такий статус «колиска» набула після того, як на цій території було знайдено практично повний скелет австралопітека, названий «Маленька нога». Скелету понад 3 млн років, його виявив Рон Кларк між 1994 і 1997 роками. Чому «Маленька нога» була такою важливою? Тому що виявити скам'янілі рештки гомініда майже недоторканими — нечуваний успіх. Зазвичай викопні кістки розсіяні по землі і поступово занурюються в ґрунт, розподіляючись у порожнинах абияк. Тому знахідка цілого скелета — така ж рідкість, як і нормальна композиція у групі *Jedward*.

Загалом, усе родовідне дерево людства належить до роду *Homo*, і ми представники одного з видів цього роду — *Homo sapiens*. Також до роду *Homo* належать і кілька інших видів, серед яких *Homo erectus*, *Homo floresiensis*, *Homo habilis*, *Homo heidelbergensis*, *Homo naledi* і *Homo neanderthalensis*. Виникає питання: якщо існувало кілька видів людей, то як же так сталося, що вижили лише ми?

У цьому частково винний час. Зрештою на Землі не залишилося ані мамонтів, ані шаблезубих тигрів, проте деякі їхні предки досі існують. Юваль Ной Харарі, авторитетний фахівець з історії людства і автор книжки *Sapiens*, висунув цікаву гіпотезу: можливо, *Homo sapiens* вийшли переможцями з найгострішої боротьби за виживання серед гомінідів, оскільки навчилися діяти спільно, збираючись у зграї із сотень особин. Згідно з його

теорією, усі інші гомініди могли існувати групами не більше 150 особин, що є максимальним розміром мавпячої колонії: у зграї більших розмірів з'являлося занадто багато альфа-самців, і вона розпадалася на дрібніші.

*Homo sapiens* змогли подолати цю стадію розвитку, бо навчилися говорити одне з одним. Ми змогли сформувати насичений інформаційний контекст, не обмежуючись вигуками і жестами. Ми навчилися розповідати історії, обмінюватися думками і, приходячи до спільного знаменника, утворювати вже не зграї, а племена. Так, коли на стоянки *Homo sapiens* нападали інші людиноподібні, ми легко давали їм відсіч.

Зі свого боку, ми навчилися ефективно атакувати і винищувати сусідів, причому активно користувалися цією навичкою. Неандертальці, чия ДНК збігається з нашою приблизно на 99,5 %, вимерли близько 40 000 років тому. Це були останні інші люди, що жили поруч із нами. Після цього збереглися лише люди сучасного типу, представники *Homo sapiens*.

Чому важливо знати передісторію людства? Бо це була перша епоха. Епоха просвітництва. То був час богів, коли ми всі разом поклонялися Місяцю і Сонцю, Землі і морям, Вогню і Вітру. Природні ресурси Землі розглядали як важливі символи, тоді як птахів у небі, великих кішок на землі та змій внизу сприймали як ключові символи раннього людства.

Ми поширювали ці вірування та історії, що сприяло співпраці між людьми та розбудові цивілізації. Одна з найдавніших світових релігій — індуїзм, але в Єрихоні, Месопотамії та Єгипті існували інші божества, давніші, наприклад бог Сонця і бог Місяця.

Ось чому старозавітні сюжети перегукуються з історіями з Корана. Євреї, і християни, і мусульмани вірять у перекази про Адама і Єву, Мойсея і Ноя, Содом і Гоморру, а деякі з цих сюжетів походять від давніх індуїстських уявлень про будову світу.

Спільні переконання — найважливіший фактор, який об'єднує і зв'язує людей. Саме переконання або допомагають нам спілкуватися і знаходити спільну мову, або заважають — таке теж трапляється. Я повернуся до цієї теми, коли буду розповідати про появу банків і грошей: свого часу люди наділили їх цінністю і домовилися вважати важливими. Без таких загальних переконань банки, гроші, уряди і релігії були б неможливі. Вони були б позбавлені сенсу.

## ЕПОХА ДРУГА: ВІНАХІД ГРОШЕЙ

Отже, людина цивілізувалася й почала домінувати на Землі, навчившись існувати групами із сотень особин. Зрештою, спільні переконання допомогли нам об'єднатися, а об'єднавшись, — обрати собі вождів. Віра — ключова