

ЗМІСТ

Пролог	Назад у майбутнє – фантастична подорож	9
Розділ 1	Не крадіть цю книгу	14
Розділ 2	Система світу від Google	23
Розділ 3	Витоки релігії Google	36
Розділ 4	Кінець вільного світу	47
Розділ 5	Десять законів криптокосму	54
Розділ 6	Революційні дата-центри гуглу	59
Розділ 7	Паралельна парадигма Даллі	70
Розділ 8	Марков і Мідас	82
Розділ 9	Життя 3.0	100
Розділ 10	1517	115
Розділ 11	Крадіжка	125
Розділ 12	Знайомство зі Сатосі. Віртуальне інтерв'ю із засновником біткоїнів	134
Розділ 13	Битва блокчейнів	147
Розділ 14	Blockstack	162
Розділ 15	Відновлення Інтернету	173
Розділ 16	Гучне повернення Брендана Ейха	180

[Купити книгу на сайті kniga.biz.ua >>>](http://kniga.biz.ua)

Розділ 17	Юанфен	188
Розділ 18	Поява «небесних» сервісів	198
Розділ 19	Усесвітнє повстання	211
Розділ 20	Вихолощення мережі	226
Розділ 21	Імперія завдає удару у відповідь	244
Розділ 22	Вада біткоїна	251
Розділ 23	Велике розмежування	262
Епілог	Нове світорозуміння	275
Спеціальні терміни й відомості «Життя після Google»		283
Бібліографія		292
Примітки		299

Присвячую Метту і Луїзі Маршам

[Купити книгу на сайті kniga.biz.ua >>>](http://kniga.biz.ua)

ПРОЛОГ

НАЗАД У МАЙБУТНЄ — ФАНТАСТИЧНА ПОДОРОЖ

На початку 1990-х, коли я видавав інформаційний бюлетень у старому складському приміщенні поблизу річки Хусатонік у Західному Массачусетсі, до нас прийшло майбутнє.

У той самий час до нас прийшло минуле в особі буркотливого майстра спецефектів Дугласа Трамбалла. У світі, що стрімко переходив на цифру, Трамбалл уперто тримався за аналоговий формат. Він виготовляв фізичні моделі всього і накладав багат шарові зображення на плівку з високою роздільною здатністю.

Разом з моїм другом Ніком Келлі він заснував компанію RideFilm, щоб створити тематичний парк на основі серії фільмів Роберта Земекіса «Назад у майбутнє» [Back to the Future]. Я інвестував у цей проект.

Невдовзі над нашим запиленим дерев'яним сходовим майданчиком навис макет тиранозавра рекса майже в натуральну величину, виготовлений із пап'є-маше і пластику. Він став неофіційним талісманом компанії Gilder Publishing. Ми ніколи не сприймали його серйозно, хоча він полюбився мандрівникам у часі з тематичних парків в Орландо, Голлівуді й Осаці на наступні шістнадцять років.

Трамбалл теж поривався подорожувати в часі. Йому приніс славу епізод із «Зоряною брамою» в кінці фільму Стенлі Кубрика «2001: Космічна одіссея» [2001: A Space Odyssey] 1968 року, а тепер він покинув Голлівуд і поселився у массачусетському містечку, запідозривши змову проти його аналогового генія. Після триумфу у стрічці «2001» Трамбалл створив спецефекти й для інших культових фільмів, як-от «Близькі контакти третього ступеня» [Spielberg's Close Encounters of

the Third Kind] Стівена Спілберга (1977) і «Той, хто біжить по лезу» [Blade Runner] Рідлі Скотта (1982).

Проте світ перейшов на цифру, і про Трамбалла майже забули. Тоді, на початку 1990-х, він намагався повернутися в кіноіндустрію як винахідник імерсивного процесу зйомки в широкому форматі зі швидкістю шістдесят кадрів за секунду. Цей процес отримав назву Showscan, або 3D-кіноатракціон. Результатом цього був досвід, який ми зараз називаємо «віртуальною реальністю». Аналогове 3D Трамбалла забезпечувало ефект повної присутності без спеціальних окулярів. Кусай лікті, Кремнієва долино!

Оригінальна мандрівка Майкла Дж. Фокса — хіт 1985 року, який зібрав \$500 млн — була простою інтелектуальною грою порівняно з атракціоном Трамбалла. Продюсер студії Universal Стівен Спілберг припускав, що атракціон за мотивами фільмів «Назад у майбутнє» може стати популярнішим за тури «Зоряних воєн», які влаштовував у Діснейленді Джордж Лукас. Лукас не вірив у те, що студія Universal досягне такого самого успіху. «Готові побитися об заклад?» — відповів Спілберг і запустив проект.

Минуле і майбутнє перед нашими очима: грізний тиранозавр; «футуристичний» автомобіль DeLogean; Доктор Браун із божевільною зачіскою і несамовитими очима; чудернацьке місто Хілл-Веллі (штат Каліфорнія) з годинниковою вежею; хуліган Біфф — можливо, ви пам'ятаєте цих персонажів. Вони перенеслися у нашу триповерхову цегляну будівлю (разом з тиранозавром, каркасом DeLogean та імпровізованим театром) і провели там рік, доки тривали зйомки.

Трамбалл уклав контракт із голлівудською компанією Boss Films на зйомку чотирнадцятихвилинного кіноатракціону в 3D, вартість якого сягнула \$40 млн. За понад 15 років фільм заробив в декілька разів більше і допоміг врятувати тематичний парк Universal в Орландо від зникнення в надрах компанії Disney World. Уперше його продемонстрували мені й моїм трьом дітям в будівлі, в якій ми орендували приміщення. Моя молодша донька, Нанніна, якій тоді було шість років, його не дивилася, тому що ми боялися, що вона не зможе відрізнити страшні зображення від реальності.

Насправді ніхто з нас не міг їх відрізнити. Пристебнуті до сидінь автомобіля, під куполом екрана OmniMax, ми почали сприймати дедалі гостріше і швидко забули, що можемо пересуватися лише на 90–120 см у будь-якому напрямку. Цього було досить, щоб створити ілюзію ракетної тяги у спантеленому мозку. Щойно вимкнули світло, краєвид за вікном змінився. Женучись за Біффом крізь час, ми перенеслися в модель Хілл-Веллі, розстрожили червону вивіску автозаправки Техасо, проїхалися звивистими вулицями міста, врізалися в годинникову вежу ратуші й потрапили в льодовиковий період.

З моторошної і морозної реалістичної тривимірної тундри ми потрапили в жерло активного вулкана, а потім через розлом у часі провалилися в крейдовий період. Там ми намагалися уникнути блискучих зубів тиранозавра рекса. Нам це не вдалося, і автомобіль потрапив у його стравохід. На щастя, динозавр виплюнув нас, і ми помчали далі за Біффом. Ми зіштовхнулися з його автомобілем на швидкості 88 миль на годину, як нас попереджав Доктор Браун. Гоп, і ми повернулися в наш час. *О ні!* — невже ми проїдемо крізь панорамне вікно стартового комплексу в Орландо? *Таааак!* Коли тисячі уламків скла впали на підлогу, ми приземлилися там, звідки починали, і вийшли з автомобіля на занедбану сцену складу. Розбитого скла поблизу не було.

Подорож тривала лише чотири хвилини, але через її інтенсивність цей час розтягнувся. Наші очі вилазили з орбіт, серце калатало в грудях, легені розширилися, і нам здавалося, що ми пробули в автомобілі дві години. Або навіть більше. Почасті ми справді здійснили мандрівку в часі.

Як і Земля, Усесвіт не плаский. Обмежені детерміністські теорії, які сприймають Усесвіт лише як матерію, підпорядковану фізиці та хімії, не залишають місця для людської свідомості та креативності. Так само, як фільм 3D, що перевершує 2D, інші виміри можуть сприйматись як переломні й художньо-реальні. Як на початку XX століття пояснив філософ і математик з Гарварду Ч.С. Піре, усі символи і їхні об'єкти — чи то програмне забезпечення, чи то мова або мистецтво — потребують посередництва розуму⁴.

Наш розум відкриває потенційний мультивсесвіт, безкінечні виміри уявної дійсності — контрфактивні висловлювання, аналогії, інтерпретовані емоції, польоти думки і творчості. Недаремно романіст Ніл Стівенсон, який придумав термін «мультивсесвіт»² та автор терміну «віртуальна реальність» Джарон Ланье вивчали ці явища і цінували їх. Без вимірів, що виходять за межі плаского Всесвіту, наше життя і бачення бідніють і занепадають.

На цю аналогію з «пласким всесвітом» мене надихнуло есе К.С. Льюїса «Транспозиція» [Transposition]³, в якому автор запитує: якби ви жили у двовимірній пейзажній картині, що ви відповіли б людині, яка наполегливо запевняє вас, що двовимірне зображення є всього лише блідою подобою тривимірного світу? У вашому комфортному двовимірному мисленні існували б двовимірні теорії, які пояснювали б увесь ваш плаский досвід — пігмент фарби, паралактичне* відношення між близькимий віддаленими об'єктами, кути і краї зображень. Усі цифри сходилися б. «Три виміри? — могли б ви запитати. — Мені ця гіпотеза не потрібна».

На початку 1990-х, приблизно в той самий час, коли вийшов на екрани кіноатракціон «Назад у майбутнє», я пророкував кінець телебачення і становлення комп'ютерних мереж⁴. У виданні книги «Життя після телебачення» 1994 року я пояснював: «Найпоширенішим персональним комп'ютером наступного десятиліття буде цифровий мобільний телефон з IP-адресою... приєднаний до тисяч баз даних різного штибу»⁵. Як я заявляв у численних промовах, «він буде так само портативним, як і ваш годинник, і так само персональним, як і ваш гаманець; він розпізнаватиме мовлення і здійснюватиме навігацію; збиратиме ваші листи, новини й зарплату». Багатозначна пауза. «Можливо, в ньому не буде Windows. Але це будуть двері — входні, автомобільні та двері сприйняття»⁶.

Руперт Мердок був одним із перших, хто оцінив це повідомлення. Він привіз мене на острів Хейман (Австралія), щоб я поділився своїми

* Паралакс — візуальне зміщення об'єкта внаслідок зміни точки спостереження. — *Тут і далі — прим. пер., якщо не зазначено ін.*

поглядами на ЗМІ XXI століття з виконавчими директорами NewsCorp і Twentieth Century Fox.

У той самий час голлівудський суперагент Арі Емануель заявив, що «Життя після телебачення» — його гід по цифровому майбутньому. Пізніше я дізнався, що задовго до виникнення iPhone Стів Джобс прочитав цю книгу і поділився нею з колегами.

Значна частина «Життя після телебачення» справдилася, але деякі прогнози чекають свого часу. Інтернет не виконав частину своїх найважливіших обіцянок. У 1990 році я передбачав, що у світі комп'ютерних мереж нікому не потрібно буде дивитися рекламні оголошення, які його не цікавлять. Під проводом Google Інтернет наповнився не лише небажаними оголошеннями, а й ботами і зловмисними програмами. Замість надати владу індивідам, Інтернет став пористою хмарою, в якій усі гроші і влада піднімаються нагору.

На глибшому рівні світ гуглу — його інтерфейси, зображення, відео, іконки, філософія — двовимірний. Google — не лише компанія, а й система бачення світу. Й Інтернет тріщить під вагою цієї ідеології. Її прибічники дотримуються матеріалістичної теорії плоского Всесвіту: їх задовольняє детерміністська хімія та математика. На їхню думку, розум людини — недосконалий продукт довільного еволюційного процесу. Вони вірять у можливості кремнієвого мозку, вважають, що машини можуть «навчатися» так само, як і люди, що свідомість — радше другорядний аспект людяності, породжений матерією, і що креативність справжніх новацій — ілюзія в герметичному світі логіки. Вони заявляють, що люди зробили всі можливі відкриття і можуть піти на гарантовану пенсію, а тим часом Ларрі Пейдж і Сергій Брін як повноправні переможці полетять з Ілоном Маском на власні планети з обгородженими садами.

Ваш DeLoorean каже «ні». Паркани можуть впасти, і ми станемо досліджувати та збагачувати багатовимірний світ. Тож рушаймо!