

КЕВІН КЕЛЛІ

НЕВІДВОРОТНЕ

**12 ТЕХНОЛОГІЙ,
ЩО ФОРМУЮТЬ НАШЕ МАЙБУТНЄ:**

Переклад з англійської мови

Наталія Вигнєвська

"ІЛІН ФОРМАТ" кніге · 2018

купити книгу на сайті kniga.biz.ua >>

Вступ

МЕНІ минуло тринадцять, коли тато повів мене на торговельну виставку комп'ютерів в Атлантик-Сіті, штат Нью-Джерсі. Був 1965 рік, і тато був у захваті від велетенських, завбільшки з кімнату, машин, створених найрозумнішими корпораціями Америки, наприклад, IBM. Він вірив у прогрес, і ці найперші комп'ютери були для нього проблесками майбутнього, про яке він так мріяв. А от я був у абсолютному незахваті — але чого ще хотіти від підлітка. Просторі зали, заповнені комп'ютерами, здалися мені нудними. Там не було на що дивитися, окрім кілометрів нерухомих прямокутних металевих шаф. Жодного екрана. Жодного. Жодного голосового набору чи голосового виводу. Єдине, на що були здатні ці комп'ютери, — це друк безкінечних рядків із сірих цифр на перфорованій стрічці. Я багато читав про комп'ютери в науково-фантастичних романах. Так от, це були несправжні комп'ютери.

У 1981-му, коли я працював у науковій лабораторії Університету Джорджії, мені до рук потрапив комп'ютер Apple-II. Попри те, що в нього був крихітний чорно-зелений екран, на який можна було виводити текст, мене це знову не вразило. Набирати тексти на ньому було зручніше, ніж на друкарській машинці, і він чудово оперував цифрами й даними, але це був несправжній комп'ютер. Він не зробив моє життя комфортнішим.

Я категорично змінив своє ставлення до Apple-II через кілька місяців. Якось я підключив його до телефонної лінії

з модемом — і світ заграє новими барвами. По той бік екрана почав з'являтися цілий всесвіт — велетенський, майже безкінечний. Там були онлайн-дошки оголошень, експериментальні телемости і весь цей «інтернет». Портал, який відкрила мені телефонна лінія, був водночас неозорим і співмірним з людиною. Відчуття були природні й фантастичні. Цей простір зближував людей і машини. Я передчував, що моє життя перейде на вищий рівень.

Озираючись у минуле, я припускаю, що комп'ютерна ера почалася десь у цей момент — коли комп'ютери з'єдналися з телефонами. Самих лише комп'ютерів було недостатньо. Наслідки комп'ютеризації почали відчуватися лише в 1980-х, коли комп'ютери уклали союз із телефонами, з якого народився розумний гібрид.

Відтоді минуло три десятиліття. За цей час технологічне злиття комунікацій і комп'ютеризації поширилося, прискорилося, розквітло й розвинулося. Система інтернету/мобільних технологій перемістилася із маргінесів суспільства (де її теж, за великим рахунком, ігнорували ще в 1981 році) на головну сцену сучасної світової технологічної спільноти. Соціальна економіка, яка базується на цих технологіях, за останні тридцять років пережила злет і падіння, її герої приходили й відходили, але весь процес формувався під впливом масштабних тенденцій, які важко не помітити.

Ці глобальні історичні тренди дуже важливі. Сили, які їх спричинили, досі присутні і діють. Із цього можна припустити, що найближчими десятиліттями ці тенденції будуть і надалі нарощувати оберти. Наразі на обрії не видно нічого, що могло б їх обмежити. Навіть ті сили, про які можна припустити, що вони можуть вплинути на ці тенденції, — злочини, війни, людські крайнощі — також розвиваються відповідно до них. У цій книжці я описую 12 невідворотних технологій, які справлятимуть визначальний вплив на наше життя протягом наступних 30 років.

«Невідворотні» — дуже сильне слово. На деяких людей воно діє, як червона ганчірка на бика. Їм одразу хочеться заперечити й заявити, що немає нічого невідворотного. Вони стверджуватимуть, що людська сила волі та цілеспрямованість можуть — і мусять! — змінити напрямок, опанувати й узяти під контроль будь-яку

механічну тенденцію. На їхню думку, «невідворотність» — відмазка для слабаків. Та варто поєднати ідею невідворотності з модними технологіями, як я роблю в цій книжці, і протести проти наперед визначеної долі стають ще лютішими. Одне з визначень «невідворотності»: це результат класичного уявного експерименту з відмотуванням часу. Якщо повернутися до початку історії та наново програти розвиток нашої цивілізації, то, відповідно до поняття невідворотності, незалежно від кількості відмотувань, на виході ми щоразу отримуватимемо підлітків, які у 2016 році щоп'ять хвилин публікують запис у твіттері. Але я маю на увазі не це.

Я пишу про невідворотність в іншому розумінні. За своєю природою технології мають схильність розвиватися в конкретному напрямку. За рівних умов фізики й математики, які керують динамікою технологій, схильні до певних типів поведінки. Тенденції, про які я кажу, існують передусім як сукупність сил, що формують загальні обриси технологічних форм, а не як конкретні особливості чи приклади. Скажімо, структура інтернету — мережі мереж, яка охоплює всю планету, — була неминучою. А конкретний тип інтернету, який ми обрали, — ні. Інтернет міг бути комерційним, а не безприбутковим, національною системою, а не міжнародною, а міг бути таємним, а не доступним кожному. Телефонія — передача голосових повідомлень на далекій відстані — була неминучою, а айфон — ні. Загальна форма чотириколісного транспортного засобу була неминучою, а повнопривідні позашляховики — ні. Миттєва передача повідомлень була неминучою, а публікації у твіттері щоп'ять хвилин — ні.

Ці публікації у твіттері щоп'ять хвилин не є немінучими ще й з іншого погляду. Ми так швидко змінюємося, що наша здатність винаходити нові речі значно перевищує швидкість, з якою ми можемо їх упорядковувати. Нині нам потрібно приблизно десять років після виникнення технології, аби досягнути суспільної згоди щодо її значення та розробити загальноприйнятні правила поведінки. Десь через п'ять років ми знайдемо спосіб спокійно публікувати у твіттері точно так само, як додумалися до того, що робити з мобільними, які терликають на кожному кроці. (Умняти тихий режим з вібрацією). Точно так само ця перша реакція