

«ШЕДЕВРИ НОНФІКШН»

ВІЛЬЯМ Д. КОЕН

GENERAL  
ELECTRIC:

ЗЛЕТ І ПАДІННЯ  
АМЕРИКАНСЬКОЇ ІКОНИ

ХАРКІВ  
«ФІЛІО»  
2025

# ДІТИЩЕ ДВОХ ТВОРЦІВ

Якщо запитати більшість людей про походження компанії GE, що заснована приблизно в 1892 році, ви дізнаєтеся все про Томаса Алву Едісона та його винаходи — лампу розжарювання з вугільним волокном, динамо-машину, фонограф та кінозйомку. Проте успіх компанії, що був надзвичайним після перших фінансових негараздів, насправді більше залежав від іншого невгамовного підприємця — Чарльза Альберта Коффіна. Його новаторське мислення та агресивні поглинання компаній рухали корпорацію вперед у перші роки її існування. Коффін не отримав ані частки тієї слави чи уваги, що Едісон, але виявилось, що Коффін був набагато кращим бізнесменом, чого бракувало його співзасновнику. В усякому разі, Коффін та Едісон починали як конкуренти в гонитві за електрифікацією Америки, але незабаром вони об'єдналися, і їхні потужні ДНК переплелися в GE.

Народившись у грудні 1844 року, Чарльз Коффін виріс у Ферфілді, штат Мен, на північ від Огасти, після того, як його дід, фермер, оселився там у той час, коли федеральний уряд пропонував безкоштовну землю людям, які переїдуть до незаселених диких місць. Дід Чарльза був служителем Товариства друзів, також відомого як квакери. Після закінчення Блумінгтонської академії у 1862 році Чарльз переїхав до Лінна, штат Массачусетс, де жив з дядьком і навчався в комерційній школі в Бостоні. Цей дядько був партнером у взуттєвій виробничій компанії «Взуттєва фабрика Мікаджа С. Пратта».

Коли в 1862 році Пратт помер, дядько Коффіна успадкував цей бізнес, і його племінник приєднався до нього. У той час Лінн був центром бурхливого розвитку взуттєвої промисловості країни, і бізнес Пратта був її важливою частиною. Галузь швидко автоматизувалася, складні машини замінили ремісників та майстрів минулої епохи. Коффін швидко

зарекомендував себе майстром взуттєвого бізнесу. Потім він перейшов у сферу продажів і також виявився вправним у цьому. Він почав регулярно здійснювати ділові поїздки на захід США. Виявилося, Коффін був талановитим бізнесменом. «З самого початку він, мабуть, носив печатку генія», — писав про Коффіна його колишній колега Джон Бродерик.

Надворі був 1873 рік. Взуттєву компанію Пратта перейменували на «Чарльз А. Коффін і Компанія» на честь її провідного керівника. Коффін звів новий завод біля залізничної станції в Лінні, аби перехоплювати клієнтів просто зі сходів потяга, перш ніж вони вирушать далі по місту до конкурентів. Компанія процвітала під керівництвом Коффіна, і незабаром він почав розглядати інші ділові можливості. До 1880-х років нові винаходи, такі як телефон (1876) та лампа розжарювання (1880), були готові дати старт цілком новим галузям. Тоді можна було вкласти у високі технології, і один із таких винаходів буквально лежав у Коффіна під боком.

Ліннський пост великої армії Республіки, арсенал у рідному місті Коффіна, розглядав можливість освітлення своєї нової будівлі однією з новомодних динамо-систем — попередницею електричного генератора. Динамо-механізми були одними з перших комерційно доцільних способів вироблення електроенергії, яку використовували в промисловості, а згодом — і для освітлення будинків. Сайлас Бартон, місцевий власник газети, та Генрі Півер — місцевий виробник шкіри, відповідальний за проект, помітили в підвалі будівлі примітивне, але застаріле динамо на шість ламп. Напис на ньому свідчив: «American Electric Co., Нью-Бритен, штат Коннектикут».

Бартон і Півер вирушили до Нью-Бритена, сподіваючись зустрітися з Елігу Томсоном, колишнім учителем фізики з філадельфійської середньої школи, який став винахідником. Він переїхав до Коннектикуту й заснував компанію American Electric. Томсон об'єднався з Едвіном Х'юстоном, своїм колишнім учителем фізики із Центральної вищої школи Філадельфії. Разом вони створили низку електричних пристроїв, зокрема індукційні котушки, дугову лампу та динамо-машину. Томсон продемонстрував останню своєму другу, який потім запросив свого допитливого кузена подивитися, як вона працює. Томсону тоді було двадцять шість, і він заявив кузенові, що може побудувати кращу динамо-машину, «таку, яка живить будь-яку кількість ламп, яку ви захочете». Кузен схвально

поставився до ідеї Томсона: «Нумо зробимо динамо на чотири лампи. Я візьму витрати на себе». Томсон встановив свою першу вдосконалену динамо-машину в цілодобовій пекарні. Наступна була на пивоварні. Коли на пивоварні пізніше сталася пожежа, один із пожежників, посланий загасити полум'я, не міг намілуватися цим винаходом Томсона.

— Що це, дідько, за світло таке? Ллеш на нього воду, а воно не гасне, — сказав він.

Але, як і буває зі стартапами (тоді й зараз), Томсону та Х'юстону потрібен був капітал; їхнє перше спільне підприємство почало занепадати. Коли вони приїхали до Лінна, щоб встановити новий генератор для арсеналу, газетяр і виробник шкіри познайомили їх із Коффіном, щоб обговорити можливість інвестування Коффіном коштів в American Electric Co. та переміщення її з Коннектикуту до Массачусетсу. 12 лютого 1883 року реструктуризована компанія розпочала роботу в Лінні, штат Массачусетс, під новою назвою — Thomson-Houston Electric Company.

Коффін викупив частки в попередніх інвесторів винахідників. Тепер він займався реструктуризацією та модернізацією їхньої компанії з електропостачання та освітлення, готуючи її до майбутнього під своїм керівництвом.

Проте було й невеличке «але». На відміну від взуттєвого бізнесу, тепер Коффін очолив компанію без чіткого ринку збуту. Загалом, у 1883 році в електроенергетичній компанії було мало клієнтів. Сьогодні це важко уявити, але тоді не існувало мереж для доставки електроенергії до будинків і підприємств; було мало електроприладів, якщо такі й взагалі були, і переконати споживачів у тому, що електричне світло краще за китовий жир чи свічки, було серйозним завданням. А що, як увесь цей пристрій вибухне? Або загориться?

З огляду на необхідність, торгові представники компанії Томпсона та Х'юстона перетворилися на місіонерів, роз'їжджаючи країною, поширюючи потужне послання про дугові лампи й електричне світло. Компанії довелося навчати своїх інженерів встановлювати й експлуатувати обладнання. Часом це було складно. Так само непросто було змусити людей користуватися інтернетом, коли той тільки з'явився.

Ця жага до клієнтів привела до створення місцевих електроенергетичних компаній, які отримували підтримку від заможних інвесторів та

місцевих органів влади, що прагнули забезпечити своїх громадян новими технологіям.

«Містер Коффін та його партнери взялися продавати електроенергію. Їхньою головною метою було зробити електроенергію доступною для людей. Вони почали будувати електростанції скрізь, де це було можливо, щоб люди могли користуватися нею, просто підключившись до мережі», — повідомляла газета *The New York Times*.

Компанія, зрештою, переїхала до нової триповерхової будівлі на Вестерн-авеню в Лінні. Спочатку приміщень було так багато, що Півер, виробник шкіри, хотів використовувати частину їх для сушіння своїх шкір. Проте новий на той час електроенергетичний бізнес майже одразу мав великий успіх. Зростання було стрімким. У 1884 році нове підприємство постачало електроенергію до п'яти центральних станцій із 365 дуговими лампами. Через рік працювала вже тридцять одна станція, що забезпечували живленням 2400 дугових ламп. Бізнес процвітав частково завдяки рішенням використовувати електроенергію для живлення трамваїв. Кінні системи громадського транспорту мали відійти в минуле, а побудована компанією система електротрамваїв, що з'єднувала Бостон із Лінном, розташованим за десять миль, допомогла їй стати помітною в країні вже до 1888 року.

Коффін мав цікавий підхід до залучення необхідного капіталу. Замість того щоб звертатися до друзів і родини, що було більш типовим для подібних ситуацій, він волів збирати цілу плеяду, як він їх називав, «чоловіків з великими статками». Деякі з його найперших інвесторів були схожими на представників бостонської еліти: Генрі Л. Хіггінсон, інвестиційний банкір та засновник Бостонського симфонічного оркестру; С. Ендікотт Пібоді, купець і батько засновника Гротонської школи (його прадід Джозеф, один із найбагатших людей Америки, хто заробив статки на імпорті перцю із Суматри); Т. Джефферсон Кулідж, правнук Томаса Джефферсона; і Джордж Ф. Гарднер, ще один видатний бостонський фінансист.

Невдовзі Коффін продав сімейний взуттєвий бізнес бостонській компанії за 300 000 доларів, щоб повністю зосередитися на ризикованому, але потенційно прибутковому бізнесі електроенергетики. Він застосував дві тактики для стимуляції зростання *Thomson-Houston Electric Company*, обидві з яких є дієвими і сьогодні — фінансування постачальниками та поглинання. Компанія Томпсона та Х'юстона з виробництва електроенергії не

продавала своє обладнання населенню, а натомість постачала його невеликим, фінансово слабким місцевим компаніям, що здійснювали діяльність у сфері електроенергії. Хоч це й додало елемент ризику до бізнес-моделі Коффіна (чи зможуть клієнти платити?), ця стратегія також дала йому змогу досягти більших масштабів, ставши оптовим, а не роздрібним продавцем електрообладнання. Проте часто клієнти Коффіна відчували фінансові труднощі. Саме тоді Коффін вирішив, що Thomson-Houston надаватиме своїм клієнтам те, що зараз називається «фінансуванням постачальниками», по суті, дозволяючи їм оплачувати придбане обладнання як готівкою, так і борговими або акціонерними цінними паперами.

Він також проводив агресивну стратегію поглинань дрібніших підприємств, відчуваючи, що незабаром з'явиться кілька енергетичних компаній, які домінуватимуть у галузі, і масштаб цього буде ключовим для успіху його компанії. Поглинання конкурентів розв'язало ще одну назріваючу проблему для Коффіна: порушення патентів. У нього була своєрідна ворожнеча з Чарльзом Брашем, винахідником нового типу лампочки, відомої як лампа з подвійною дугою вуглецю, який подав на Коффіна позов про порушення патентних прав. Щоб вирішити судовий процес, Коффін купив компанію Браша за суму в понад 3 мільйони доларів.

Коли Коффін захотів увійти в трамвайний бізнес, він купив збанкрутілу Van Depoele Electric Light Company з виробництва електрообладнання, щоб отримати її акції, а потім, за низку роялті, самого бельгійського електротехніка та талановитого винахідника Шарля Ван Депоеле. У 1888 році Коффін придбав більшість акцій електротехнічної компанії «Фот-Вейн», яка спеціалізувалася на продажу динамо-машин на Середньому Заході та Півдні.

Як часто буває під час плідних періодів інновацій, два-три гравці борються за верховенство. І в міру того, як Thomson-Houston Electric Company зростала та ставала більш прибутковою, вона дедалі частіше стикалася з двома титанами галузі: Джорджем Вестінгаузом, який отримав свій перший патент у віці дев'ятнадцяти років і мав у своєму штаті винахідника Ніколу Теслу; і Томасом Едісоном, який за своє життя накопичив би 1093 патенти США. Коффін, якого колись описали як «людину, народжену командувати, але хто ніколи не віддавав наказів», незабаром опиниться в битві за ринкову перевагу з Едісоном, тоді як Вестінгауз

Хоча компанія користувалася підтримкою своїх заможних бостонських інвесторів, у Едісона за плечима був ніхто інший, як Дж. П. Морган, титан американських фінансів і провідний партнер Drexel, Morgan & Co., та Генрі Віллард, журналіст, який став залізничним магнатом. Юрист, який представляв Едісона в патентних суперечках, пов'язаних з телеграфом, познайомив його з Дж. П. Морганом, щоб дізнатися, чи зацікавлений він у підтримці Едісона щодо запуску лампи розжарювання в комерційне виробництво. І він був зацікавлений. У 1878 році за інвестицією в 300 000 доларів (більша частина з яких пішла на оплату обладнання) Морган, Едісон і невелика група інших фінансистів створили Edison Electric Light Company. Найнагальнішим завданням Едісона було створити такий спіральний провідник для лампи розжарювання, який би не згоряв. До жовтня 1879 року Едісон розв'язав цю проблему. У своїй лабораторії в Менло-Парку, штат Нью-Джерсі, він створив спіральний провідник із карбонізованої бавовни для лампи розжарювання, який горів сорок годин поспіль.

Звісно, просто забезпечувати широкі маси населення електроенергією було недостатньо; Едісону також потрібно було переконати людей у власній ефективності та створити механізм передачі електричного струму до їхніх домів і підприємств, щоб можна було використовувати електричне освітлення. Едісону знадобилося більше місця для цього проекту. У 1880 році він створив Edison Machine Works у Нью-Йорку для виробництва генераторів та Edison Lamp Works у сусідньому Ньюарку, штат Нью-Джерсі, для виробництва ламп. Лампа Едісона була трохи більшою, ніж скляна колба, з якої було викачано більшу частину повітря — майже до стану вакууму, — й оснащеною карбонізованим провідником «для прийому електричної енергії в безповітряному просторі», як зазначалося в одному з описів винаходу.

Офіс Едісона в Нью-Йорку розташовувався на П'ятій авеню, 65. Як свого особистого помічника в Нью-Йорку Едісон найняв Семюеля Інсулла, молодого англійця, який останні два роки працював секретарем у його лондонського агента. Едісон та Інсулл, який у подальшому став скандальним засновником найбільшої електромережевої компанії в Чикаго, уперше зустрілися в службовому приміщенні на П'ятій авеню, 65 1 березня 1881 року, через два тижні після того, як Інсулл приплив пароплавом «*Місто Честер*» з Ліверпуля. Офіс Едісона був простим, 21

оснащений лише кількома письмовими столами з округлими стільницями, зробленими з горіхового дерева.

— Едісон зустрів мене дуже привітно. Я думаю, можливо, він був трохи розчарований тим, що я такий молодий. Мені щойно виповнився 21 рік, і я мав дуже юний вигляд, — згадував пізніше Інсулл.

Інсулл у подробицях пам'ятав, у що був одягнутий Едісон під час їхньої першої зустрічі.

— Він був одягнений у доволі обшарпаний чорний діагональний сюртук, на ньому також була біла, трохи зношена сорочка, а його поштат — дещо повнувата, хоча зовсім не така кремезна, якою стала згодом. Найбільше мене вразили неймовірний розум і магнетизм його погляду та надзвичайно яскравий блиск його очей, — згадував Інсулл.

Співрозмовники негайно перейшли до справи. Вони обговорювали, скільки грошей Едісон мав на банківських рахунках, і які цінні папери європейських телекомунікаційних компаній були найбільш затребуваними. Подібно до Коффіна, Едісон приймав оплату від клієнтів торговими зобов'язаннями або акціями. Едісон хотів переконатися, що його фабрика з виробництва ламп розжарювання має достатньо фінансів для проведення діяльності.

— Він з величезним ентузіазмом говорив про роботу, яку йому належало виконати, [щодо] розвитку його системи електричного освітлення, і, здавалося, єдине, про що він думав, — де і як зібрати якомога більше грошей, щоб у подальшому вкласти їх у виробництво електричного освітлення. Пам'ятаю, яке чудове враження він на мене справив щодо цього, адже я щойно повернувся з Лондона, де дюди, які знали на цьому, не тільки ставили під сумнів можливість успіху винаходу Едісона, а й часто вагалися щодо того, чи можна взагалі назвати його роботу винаходом, — розповів Інсулл.

Їхні розмови тривали до п'ятої ранку. Замість того щоб відчувати виснаження від розмов з Едісоном, Інсулл, здавалося, був піднесений, «відчувши, як повністю пройнявся думкою, що зустрів одного з найвидатніших інтелектуалів світу». Він зізнався, що став жертвою «чарів» Едісона під час їхньої першої зустрічі.

Наступного дня Інсулл вирушив разом з Едісоном до Менло-Парку. Там він уперше побачив лабораторії Едісона та мережу електричного освітлення, яку той створив у будівлях свого підприємства. Він писав,

---

# ЗМІСТ

Пролог. СІАСКОНСЕТ .....	7
Розділ 1. ДІТИЩЕ ДВОХ ТВОРЦІВ .....	16
Розділ 2. ДВІ КРИЗИ .....	30
Розділ 3. ІНФОРМАЦІЙНЕ ПРОТИСТОЯННЯ .....	42
Розділ 4. ПРИГОЛОМШЛИВА ЗМОВА В ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ ...	56
Розділ 5. ДЖЕК З PLASTICS .....	78
Розділ 6. ДОБРОЧИННА ЦИРКУЛЯЦІЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ.....	102
Розділ 7. РЕГ І ДЖЕК .....	112
Розділ 8. ШАНС НА УСПІХ.....	146
Розділ 9. НЕОБХІДНІСТЬ ТРАНСФОРМАЦІЇ.....	157
Розділ 10. НОВА КОМАНДА ДЖЕКА ВЕЛЧА .....	168
Розділ 11. ІСТОРІЯ ДВОХ ПОГЛИНАНЬ .....	189
Розділ 12. ФІНАНСОВА ГРУПА GE .....	208
Розділ 13. ВЕРШИНА СКЕЛІ.....	226
Розділ 14. МАЙСТРИ ТОРГІВ.....	241
Розділ 15. МАНІПУЛЯЦІЇ З ПРИБУТКАМИ .....	264
Розділ 16. ЗМАГАННЯ ЗА НАСТУПНИЦТВО.....	282
Розділ 17. НОВИЙ КЕРІВНИК .....	335
Розділ 18. ОДНОГО ГАРНОГО ДНЯ .....	369
<b>766</b> Розділ 19. РЕОРГАНІЗАЦІЯ GE .....	413

---

Розділ 20. УЯВА В ДІЇ.....	449
Розділ 21. НЕОБХІДНІСТЬ ПЕРЕОСМИСЛЕННЯ.....	456
Розділ 21. УХВАЛЕННЯ РАДИКАЛЬНИХ РІШЕНЬ.....	512
Розділ 23. ЛЮДИНА СИЛИ.....	537
Розділ 24. БИТИ ПО КОРОЛЮ.....	585
Розділ 25. ЛИС НА СТОРОЖІ КУРНИКА.....	598
Розділ 26. МАНІФЕСТ ЕЙЗЕНХАУЕРА.....	639
Розділ 27. ОСТАННІЙ ІМПЕРАТОР.....	686
Розділ 28. КРАХ GE: ХТО ВИНЕН?.....	700
Епілог. СОБОР СВЯТОГО ПАТРИКА.....	715
Авторські примітки.....	719
Висловлення подяки.....	728
Примітка щодо джерел.....	730
Примітки.....	734