

## SPIS TREŚCI

Początek	ix
<b>CZĘŚĆ I BARDZO DROGI SAMOCHÓD</b>	
1 Tym razem może być inaczej	3
2 Duch EV1	13
3 Zabawa z ogniem	27
4 Nie taki znów tajny plan	39
5 Pan Tesla	49
6 Człowiek w czerni	63
7 Biały wieloryb	75
8 Jedzenie szkła	95
<b>CZĘŚĆ II NAJLEPSZY SAMOCHÓD</b>	
9 Siły specjalne	111
10 Nowi przyjaciele i starzy wrogowie	121
11 Kampania objazdowa	131
12 Zupełnie jak Apple	143
13 50 dolarów za akcję	155
14 Ultra hardcore	171
15 Jeden dolar	183
16 Wielkie zwroty	195
17 Wprost do serca Teksasu	203

CZĘŚĆ III SAMOCHÓD DLA KAŻDEGO

18	Giga	213
19	Wejście na rynek globalny	225
20	Barbarzyńcy w garażu	235
21	Bóle porodowe	247
22	Prawie S-E-X	263
23	Zmiana kursu	275
24	Piekło Elona	293
25	Sabotaż	313
26	Huragany Twittera	319
27	Wielka fala	337
28	Gorące wieści	357
	Epilog	371
	Notka od autora	385
	Podziękowania	387
	Indeks	389

## PROLOG

## POCZĄTEK

**P**ewnej wietrznej nocy w marcu 2016 roku, Elon Musk wyszedł na scenę przed tłum zwolenników zebrany w studio projektowym Tesli. Ubrany jak jakiś złoczyńca z filmów o Jamesie Bondzie, w czarnej kurtce z podniesionym kołnierzem, był u progu spełnienia trwającego od dekady marzenia – celu, do którego głośny przedsiębiorca dążył przez lata: wielkiej odsłony swojego elektrycznego samochodu, Modelu 3.

Studio projektowe – zlokalizowane w pobliżu lotniska Los Angeles i znajdujące się w tym samym kompleksie, co należąca do Muska prywatna firma raketowa SpaceX – było domem twórczej duszy Tesli. Było to miejsce magiczne, w którym Franz von Holzhausen, projektant samochodowy odpowiedzialny za nową wersję Volkswagena Beetle i odrodzenie się Mazdy, dowodził zespołem nadającym pomysłom Muska realny kształt. Wspólnie dążyli do stworzenia rewolucyjnych i oszałamiających samochodów elektrycznych, starając się unikać technicznego, frajerskiego wyglądu faworyzowanego przez konkurentów, którzy od dawna postrzegali takie pojazdy jako eksperymentalne nowości.

Na miejsce przybyły setki klientów. Imprezy Muska nie można było przegapić. Bez względu na to, czy chodziło o Teslę czy SpaceX, organizowane przez niego wydarzenia zawsze przyciągały eklektyczną mieszankę przedsiębiorców z Doliny Krzemowej, znane nazwiska z Hollywood, lojalnych nabywców oraz entuzjastów samochodów. Do tej pory Tesla była niszową luksusową marką – fantazją kalifornijskich ekologów, która przeobraziła się w pozycję obowiązkową dla wystarczająco zamożnych, by mieć garaże pełne samochodów BMW, Mercedesów czy innych spalinowych symboli statusu.

Model 3, z zadeklarowaną ceną początkową 35 000 USD, obiecywał coś zupełnie innego. Był ucieleśnieniem ambicji Muska, by dostarczyć masom w pełni elektryczny samochód. To był hazard w postaci czterodrzwiowego samochodu kompaktowego: czy Tesla będzie w stanie wygenerować wystarczającą sprzedaż i gotówkę, by móc pokonać największych spośród dużych chłopców w stuletniej branży samochodowej – marki Ford, Toyota, Volkswagen, Mercedes-Benz, BMW i oczywiście General Motors. Model 3 określiłby, czy Tesla jest prawdziwą firmą motoryzacyjną.

Musk – zaledwie rok młodszy od Henry’ego Forda, gdy ten 108 lat wcześniej wprowadzał na rynek swój Model T – stanął tej nocy na scenie, witany dudniącym basem muzyki techno i okrzykami swoich fanów, aby napisać historię na nowo. Przyszedł tam, by zapoczątkować nową erę.

To właśnie misja zmiany świata, a być może nawet jego ocalenia (a przypuszczalnie również i wzbogacenia się), pomogła mu przyciągnąć do siebie zespół menedżerów zdolny do urzeczywistnienia jego wizji. W zebranim tłumie ci kluczowi zastępcy – wyłowieni z przemysłu motoryzacyjnego, firm technologicznych i funduszy venture capital (wliczając w to Kimbala, brata i jednocześnie zaufanego powiernika Muska) – szaleli z podniecenia.

Na scenie Musk przerzucał wykresy przedstawiające rosnące zanieczyszczenie CO<sub>2</sub>, ubolewając przy tym nad szkodami wyrządzanymi planecie.

– To jest naprawdę istotne dla przyszłości świata – rzekł do wiwatującego tłumu.

Profesjonalnie wyprodukowany film dał pierwsze spojrzenie na Model 3. Zarówno z zewnątrz, jak i w środku samochód wyglądał jak latarnia przyszłości. Eleganckie łuki i linie kreśliły wnętrze w sposób niepodobny do niczego innego na rynku, zaś przełączniki typowego samochodu zniknęły, zastąpione jednym, podobnym do tabletu ekranem pośrodku kokpitu. Samochód przemierzał kręte drogi wzdłuż wybrzeża Kalifornii. Tłum ponownie wiwatował. Jeden z uczestników krzyknął: – Zrobiłeś to!

Musk dowodził sceną, mówiąc swojej publiczności, że Tesla ma już ponad 115 000 depozytów, po 1000 USD każdy, co oznaczało zastrzyk gotówki dla firmy w wysokości 115 milionów dolarów. W ciągu kilku kolejnych tygodni Tesla miała otrzymać ponad 500 000 rezerwacji. To była olbrzymia liczba: o trzydzieści dwa procent więcej niż Toyota Motor Corporation zdołała sprzedać tego roku w USA swojego popularnego archetypu rodzinnego sedana, Camry. A były to przecież wyłącznie rezerwacje – ludzie ustawiający się w kolejce na dwa lata przed rozpoczęciem produkcji samochodu.

Zespół Tesli opracował plan powolnego rozpoczęcia produkcji samochodów. Firma miała na celu wyprodukowanie kilku tysięcy sztuk do końca 2017 roku, a w roku następnym tydzień po tygodniu stopniowe zwiększanie zdolności produkcyjnej, aż do osiągnięcia 5000 samochodów tygodniowo gdzieś w połowie roku 2018.

Taka skala – 5000 samochodów tygodniowo i 260 000 pojazdów rocznie – była powszechnie uznawanym punktem odniesienia i wyznacznikiem rentowności dla fabryki w stajni dużego producenta samochodów. Gdyby Elon Musk i Tesla osiągnęli tę liczbę, staliby się nową siłą w branży motoryzacyjnej.

Ale Muskowi ciągle było mało. Już wtedy chwalił się, że do 2020 roku będzie w stanie zwiększyć produkcję w jedynej fabryce montażowej poza Doliną Krzemową do 500 000 pojazdów rocznie – dwukrotnie więcej niż w większości fabryk samochodów w Stanach Zjednoczonych.

Nietrudno zgadnąć, jak wariacko brzmiałoby to w ustach kogoś innego niż Elon Musk.

Od momentu rozpoczęcia projektowania, producenci samochodów potrzebują zwykle od pięciu do siedmiu lat na dostarczenie pojazdów swoim klientom. To bardzo żmudny i złożony proces, który udoskonalany był przez kolejne pokolenia. Zanim nowe auto trafi do salonu dealerskiego, jest ono testowane na pustyni, w Arktyce i w górach. Wkład w ten wysiłek wnoszą także tysiące dostawców, tworząc z niewiarygodną precyzją części do pojazdów, które ostatecznie zostaną złączone razem w fabryce w ramach zaaranżowanych co do sekundy choreografii.

Ale pomimo swojej początkowej pomysłowości, niezaprzeczalnej ambicji i wizji, schodząc tego dnia ze sceny, nawet przy stale napływających zamówieniach, Musk nie mógł uchronić się przed nieubłaganą logiką finansową, którą na przestrzeni minionego stulecia poznali tacy giganci jak GM, Ford czy BMW: produkcja samochodów to brutalny, a do tego kosztowny biznes.

Księgi rachunkowe Elona Muska były katastrofą. Tesla przepalała średnio 500 milionów dolarów na kwartał, posiadając jedynie 1,4 miliarda dolarów w wolnej gotówce. Oznaczało to, że jeśli nie nastąpiłaby jakaś drastyczna zmiana, to pod koniec 2016 roku Tesli skończyłyby się pieniądze.

Wszystko to było jednak częścią oszukańczej gry, o jakiej zawsze wiedział, że będzie musiał prowadzić, jeśli kiedykolwiek miałby stworzyć najbardziej cenionego producenta samochodów na świecie. Wiara stworzyła wizję, wizja stworzyłaby rynek, rynek tworzyłby pieniądze, a pieniądze tworzyłyby

samochody. Musiał to po prostu zrobić na niewyobrażalną skalę, a do tego na tyle szybko, aby wyprzedzić swoich konkurentów, wierzycieli, klientów oraz inwestorów stawiających na spadek firmy w ramach procesu nazywanego „krótką sprzedażą”, który mógłby przynieść im spore zyski, gdyby akcje Tesli spadły na wartości.

To był niebezpieczny wyścig, o czym dobrze wiedział.

Bądź też, w jego gorszych chwilach, ostateczna gra w cykora.

W czerwcu 2018 roku, nieco ponad dwa lata po efektownym odsłonięciu przez Muska jego Modelu 3, odwiedziłem go wewnątrz wielkiej fabryki montażowej Tesli, znajdującej się pół godziny drogi od Doliny Krzemowej. Musk wyglądał na zmęczonego. Ubrany w czarny podkoszulek Tesli i jeansy siedział pochylony nad iPhone'm w swojej kabinie na hali produkcyjnej. Jego konto na Twitterze zalewały drwiny od krótkich sprzedawców. Niektórzy z najpotężniejszych inwestorów świata obstawiali przeciw niemu, przewidując jego rychłą porażkę. Jego skrzynka e-mail zawierała nowe wiadomości od niedawno zwolnionego pracownika, który oskarżał dyrektora generalnego o chodzenie na skróty i narażanie życia innych osób.

Nad jego ramieniem wznosił się wydział blacharski. Była to jak dotąd największa ekspresja wizji Muska: mechaniczna bestia, która zjadała surowe części na jednym końcu, a na drugim wypluwała samochody. Wysoki na dwa piętra, z ponad tysiącem ramion robotycznych przymocowanych do podłogi lub zwisających z sufitu, stanowił rękawicę ochronną dla wykuwanych przez siebie szkieletów samochodów. Gdy ramiona robotów nurkowały w celu przyspawania kawałków blachy do ramy, wszędzie latały iskry. W powietrzu unosił się gryzący zapach, a dźwięk metalu rozlegał się niczym ogłuszający metronom.

Z wydziału blacharskiego pojazd wędrował do lakierni, gdzie nadawano mu perłowobiały, ciemnosrebrny, bądź też kultowy czerwony kolor sportowego samochodu Tesli. Następnie auto kierowane było na główną linię montażową, gdzie wstawiano do niego ważące tysiąc funtów akumulatory, wraz ze wszystkimi innymi dodatkami, które sprawiają, że samochód jest samochodem – siedzenia, deskę rozdzielczą, wyświetlacz.

To właśnie tutaj występowały problemy, z powodu których Musk spał samotnie na hali produkcyjnej. Linia montażowa borykała się z wieloma utrudnieniami. Musk powiedział, że w zbyt dużym stopniu polegał na

robotach przy produkcji samochodów. 10 000 części wymaganych od setek dostawców tworzyło niekończącą się pętlę złożoności. Gdziekolwiek by nie spojrzął, zawsze znajdował coś, co nie do końca działało prawidłowo.

Przeprosił za swój zaniedbany wygląd. Swoich brązowych włosów nie czesał od dawna, a koszulkę nosił tę samą od trzech dni. Wkrótce miał skończyć czterdzieści siedem lat. Był rok do tyłu z harmonogramem, jeśli chodzi o przyspieszenie produkcji Modelu 3 – kompaktowego samochodu, który mógł rozstrzygnąć losy Tesli.

Musk usiadł przy pustym biurku. Jego poduszka, na której przespał kilka godzin, leżała na stojącym obok krześle. Sałatka zjedzona do połowy. W pobliżu stał ochroniarz. Firma wisiała na skraju bankructwa.

Pomimo tego był w zaskakująco dobrym nastroju. Zapewnił mnie, że wszystko się ułoży.

Kilka tygodni później zadzwonił do mnie w zdecydowanie gorszym humorze. Świat chciał go dorwać.

– To nie jest tak, że rozpaczliwie pragnę tej pieprzonej roli – powiedział. – Robię to, bo wierzę w tę cholerną misję. Uważam, że energia odnawialna musi prosperować.

Choć mogło się wydawać, że Elon Musk upadł na samo dno, to wcale tak nie było.

W samym centrum walki Muska i historii Tesli leży zasadnicze pytanie: czy jakiś startup jest w stanie podbić jeden z największych i najbardziej rozgałęzionych branż w gospodarce globalnej? Samochód zmienił świat. Poza autonomią i mobilnością, jaką zaoferował ludziom, oraz całymi obszarami współczesnej cywilizacji, które pomógł rozwinąć i połączyć, wygenerował gospodarkę samą w sobie. Detroit pomogło stworzyć klasę średnią, zapewniając bogactwo i stabilność dotkniętym społecznościom. Branża samochodowa stała się jednym z największych przemysłów w USA, który generował roczny przychód na poziomie prawie 2 bilionów dolarów i zatrudniał jednego na dwudziestu Amerykanów<sup>1</sup>.

1 Scott Corwin, Eamonn Kelly i Joe Vitale, „The Future of Mobility”, Deloitte (24 września 2015), <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/future-of-mobility/transportation-technology.html>. Kim Hill i inni, „Contribution of the Automotive Industry to the Economies of All Fifty States and the United States”, Center for Automotive Research (styczeń 2015).

GM, Ford, Toyota i BMW urosły do rangi globalnych ikon, które każdego roku projektują, budują i sprzedają dziesiątki milionów pojazdów. Kupowane samochody zaczęły stanowić coś więcej, niż tylko zwykłe urządzenia. Wyrażają one niezależność i status społeczny – symbol amerykańskiego snu, a w coraz większym stopniu również symbol snu globalnego.

Niestety, w miarę jak sny te rozprzestrzeniły się po świecie, te same samochody, poprzez ich produkcję i wykorzystywanie, przyczyniły się do zwiększenia zatłoczenia, zanieczyszczenia i zmiany klimatu na niespotykaną wcześniej skalę.

I tu pojawia się Elon Musk, zawdzięczający sobie sukces dwudziestoparoletni multimilioner, który marzył o tym, by przy użyciu swojego nowo zdobytego majątku zmienić świat. Jego wiara w samochody elektryczne była tak wielka, że zaryzykował dla nich cały swój majątek, balansując przy tym na krawędzi bankructwa i po drodze wypalając się przez trzy małżeństwa – w tym dwa z tą samą kobietą.

Tworzenie sieci społecznościowej, gdy władzę w tym obszarze sprawuje MySpace, to jedno. Nie inaczej jest z używaniem platformy online do odblokowania nadmiaru zapasów samochodów i apartamentów, aby zmierzyć się z kartelami taksówkarskimi czy przemysłem hotelarskim. Jednak czymś zupełnie innym jest stanięcie w szranki z jednymi z największych firm na świecie i próba wyzwania ich na ich własnym polu w czymś, czego uczyli się – często boleśnie – przez ponad stulecie.

Jest to często biznes o niewielkiej marży. Przeciętny samochód generuje średnio tylko 2800 USD w zysku operacyjnym<sup>2</sup>. Aby dojść do tego punktu, trzeba osiągnąć bardzo dużą skalę, w tym zdolność do utrzymywania mocy przerobowej fabryki na poziomie 5000 samochodów tygodniowo. Nawet jeśli uda się to zrobić, to trzeba mieć jeszcze przy tym pewność, że ktoś te wszystkie samochody *kupi*.

Jakikolwiek problem napotkany przy produkcji lub sprzedaży może bardzo szybko doprowadzić do katastrofy. Koszty piętrzą się każdego dnia, gdy fabryka nie jest wykorzystywana, gdy samochody nie są wysyłane do przedstawicieli handlowych lub gdy konsumenci nie odjeżdżają nimi do domu. Ten przepływ gotówki od konsumenta przez handlarzy do producentów jest siłą napędową przemysłu motoryzacyjnego. Po części finansuje on rozwój

---

2 Przeciętny zysk operacyjny amerykańskich producentów samochodów w 2018 roku, według badań Briana Johnsona z Barclays.

kolejnych pojazdów danej firmy – czegoś, co może wymagać olbrzymich inwestycji i utopionych kosztów.

W latach 2016 i 2017 koncern General Motors wydał łącznie 13,9 miliarda dolarów na rozwój nowych produktów. A w biznesie, w którym zyski mogą znacząco zmieniać się w poszczególnych latach (w 2016 roku GM był 9 miliardów na plusie, a w 2017 już 3,9 miliarda na minusie), raczej nie jest żadną niespodzianką, że najwięksi producenci samochodów nie są w stanie obejść się bez zapasów gotówki: w 2017 roku GM miał w gotówce 20 miliardów dolarów, Ford 26,5 miliarda, zaś Toyota i VW zamknęli swój rok fiskalny z 43 miliardami dolarów na bankowych kontach<sup>3</sup>.

Bariery utrudniające wejście do biznesu motoryzacyjnego są tak wielkie, że ostatnim dużym nowym amerykańskim producentem, który funkcjonuje do dziś, jest Chrysler, założony w 1925 roku. Albo, jak to lubi przypominać ludziom Musk, wyolbrzymiając nieco realizowany przez siebie szokujący plan, tylko dwie amerykańskie firmy samochodowe jeszcze *nie* zbankrutowały – Ford i Tesla.

Trzeba by więc być wariatem, aby pchać się w taką konkurencję, a zdaniem niektórych Elon Musk taki jest. Nie ugiął się przed tym wyzwaniem. Zamiast tego umieścił siebie i swoją firmę w miejscu, gdzie wzniosłe wizje Doliny Krzemowej spotykały się z surową rzeczywistością Detroit. Twierdzi, że w Tesli jest w stanie tworzyć działające samochody elektryczne, które będą przewyższać w działaniu swoich paliwożernych kuzynów. Że będą od nich bardziej stylowe, lepsze technologicznie, a także pozwolą zaoszczędzić klientom miliardy dolarów rocznie na benzynie, ratując w ten sposób świat przed nim samym.

Jest to jednak obietnica, która czasem przesłania bezwzględna biznesowa ambicję oraz imperatyw, w ramach których operują Musk i Tesla. Wiele osób może nie zrozumieć lub nie docenić ostatecznej rozgrywki Tesli. Mogą oni postrzegać taki samochód jako zabawkę dla świadomej ekologii rodziny z dużą ilością gotówki do wydania, lub dla dążącego do wysokiego statusu inwestora funduszu hedgingowego z postępową atmosferą. Albo inaczej,

---

3 William Boston, „Start Your Engines: The Second Wave of Luxury Electric Cars”, Wall Street Journal, 22 czerwca 2018, <https://www.wsj.com/articles/start-your-engines-the-second-wave-of-luxury-electric-cars-1529675976>.

jest to nowe Ferrari dla kogoś wkraczającego w kryzys wieku średniego, kto właśnie zaparkował obok na stacji kolejowej.

Ale taka niszowa egzystencja zdecydowanie nie jest tym, o co chodzi w Tesli. Dlatego też los firmy leży w rękach Modelu 3, elektrycznego samochodu dla mas. Jak uskarżał się lata temu jeden z bankierów z Wall Street, „albo staną się producentem niszowym jak Porsche czy Maserati i będą produkować 50 000 wysokiej klasy samochodów rocznie, albo dokonają przełomu na samochodzie za 30 000 dolarów, który umieści ich w punkcie przegięcia dużej firmy przemysłowej”<sup>4</sup>.

Tym punktem przegięcia jest Model 3.

Nieustanne dążenie Muska do stworzenia Modelu 3 oraz wątpliwa taktyka, jaką posłużył się, by tam dotrzeć, zaniepokoiły konkurentów i obserwatorów branży. W przeciwieństwie do większości dyrektorów przemysłu motoryzacyjnego, filozofia podejmowania decyzji Muska pochodzi z jego kalifornijskiego ekosystemu, gdzie lepiej jest podejmować szybkie, błędne decyzje, które można potem błyskawicznie cofnąć, niż spędzać czas na dopieszczaniu hipotez. Dla startupu czas to pieniądz, a już na pewno dla nowej firmy samochodowej, która praktycznie od samego początku przepalała miliony dolarów dziennie.

Musk głęboko wierzy w siłę rozpędu, że jedno zwycięstwo prowadzi do kolejnego. A ponieważ stworzył i sprzedał kolejne modele samochodów elektrycznych, które rozwiały uprzedzenia co do możliwości tych pojazdów, to niewątpliwie odniósł kilka zwycięstw.

Jego sukces z wczesnymi luksusowymi modelami Tesli skłonił jego konkurentów do działania. W 2018 roku najwięksi producenci samochodów na świecie starali się nadgonić zaległości w swoich własnych samochodach elektrycznych, przeznaczając ponad 100 miliardów dolarów na budowę i dostarczenie do końca 2022 roku 75 pojazdów, w pełni elektrycznych i hybrydowych plug-in. Analitycy prognozowali wówczas, że do 2025 roku w sprzedaży może być aż 500 nowych modeli samochodów elektrycznych, co stanowiłoby jeden na pięć sprzedawanych pojazdów na świecie.

Ale Musk wyrobił sobie zdecydowaną przewagę marki. Niemal samodzielnie stworzył współczesnego ducha czasu samochodów elektrycznych. On to uosabia. Dla wielu nim jest.

---

4 Stephen Lacey, „Tesla Motors Raises More Than \$1 Billion from Debt Equity”, Reuters, 17 maja 2013.

I dlatego w 2018 roku entuzjazm inwestorów dla wizji Muska sprawił, że wartość rynkowa Tesli była wyższa od wartości jakiegokolwiek innego amerykańskiego producenta samochodów – i to jeszcze zanim firma osiągnęła roczny zysk i sprzedała zaledwie ułamek wyprodukowanych samochodów. Ta rosnąca cena akcji wskazywała, że inwestorzy dostrzegali w Tesli jej potencjał do przeprowadzenia rewolucji samochodów elektrycznych. Dostęp Tesli do miliardów dolarów kapitału napędził jej rozwój i pozwolił jej przetrwać.

Inwestorzy wyceniali Tesłę bardziej jak firmę technologiczną, niż typowego producenta samochodów, którzy oceniani są surowo na podstawie wyników kwartalnych i ich niskich oczekiwań na przyszłość. W 2018 roku dla Muska była to dobra wiadomość. Gdyby Tesla była wyceniana przez inwestorów w sposób, w jaki wyceniają oni GM, to zamiast 60 miliardów dolarów byłaby ona warta tylko 6 miliardów<sup>5</sup>. Gdyby z kolei GM było wyceniane jak Tesla, to firma ta byłaby warta 340 miliardów, a nie 43 miliardy.

Ale pomimo tego całego szumu, Tesla musi przestrzegać tej samej logiki finansowej, co każdy inny producent samochodów – każdy nowy produkt jest pewnego rodzaju naciąganiem, a potencjalnie może się okazać fatalnym potknięciem. W przypadku Tesli ma to jeszcze większe znaczenie, biorąc pod uwagę jej niewielki skład. Stawka rośnie, gdy Tesla się rozrasta, a zakłady rosną z kilku milionów do miliardów dolarów.

I chociaż wizja, entuzjazm i determinacja Muska napędzają Tesłę, to jego ego, paranoja i małostkowość grożą zniweczeniem tych wszystkich dokonań.

Jego fani i przeciwnicy nie mogą się bez niego obejść. Jego twarz od dekad pojawia się na okładkach magazynów. Był inspiracją dla postaci Tony'ego Starka w filmie *Iron Man*, granego przez Roberta Downey Juniora. Jest aktywnym użytkownikiem Twittera, gdzie ściera się z rządowymi regulatorami, z którymi się nie zgadza, atakuje obstawiających przeciw niemu krótkich sprzedawców i żartuje ze swoimi fanami praktycznie ze wszystkiego, począwszy od japońskiego anime, a skończywszy na używkach. Ale coraz więcej ludzi zaczyna dostrzegać jego inną stronę. Oszołomiony. Zestresowany. Zmartwiony. Zdesperowany. Niepewny. Jednym słowem wrażliwy.

---

5 Philip van Doorn, „Tesla's Success Underscores the Tremendous Bargain of GM's shares”, MarketWatch (28 października 2018), <https://www.marketwatch.com/story/teslas-success-underscores-the-tremendous-bargain-of-gms-shares-2018-10-25>.

Czy naga ambicja Muska, by wywrócić do góry nogami branżę motoryzacyjną, pozwoli mu zrobić coś, co było kiedyś niemożliwe? A może jego pycha będzie jego zgubą?

Patrząc na kontrowersyjne postaci, jakie w ostatnich latach pojawiły się w Dolinie Krzemowej, nie sposób się nie zastanawiać: czy Elon Musk jest słabeuszem, antybohaterem, oszustem, czy może pewną kombinacją tych trzech?

CZĘŚĆ I

BARDZO DROGI SAMOCHÓD



## TYM RAZEM MOŻE BYĆ INACZEJ

Pomysł na budowę samochodu elektrycznego sprawił, że w pewną letnią noc w 2003 roku JB Straubel położył się spać bardzo późno. Jego niewielki dom wynajęty w Los Angeles wypełniony był po brzegi członkami zespołu konstruktorów samochodu solarnego z Uniwersytetu Stanforda, którzy dopiero co ukończyli wyścig rozpoczęty w Chicago. To odbywające się co dwa lata wydarzenie było częścią rosnącego ruchu, mającego na celu zachęcenie młodych inżynierów do rozwoju alternatyw dla pojazdów napędzanych benzyną. Straubel zaproponował zespołowi swojej macierzystej uczelni gościnę w swoim domu, a wyczerpujący wyścig sprawił, że wielu spało tej nocy na jego podłodze.

Będąc mocno skupionym na własnych projektach, Straubel nigdy nie dołączył do tego zespołu w czasie swoich sześciu lat spędzonych w szkole inżynierskiej w Stanford. Jego zainteresowania pokrywały się jednak z zainteresowaniami jego gości: on również miał obsesję na punkcie samochodów napędzanych energią elektryczną – interesował się tym od czasów swojego dzieciństwa w Wisconsin. Po ukończeniu studiów wielokrotnie przeniósł się między Los Angeles i Doliną Krzemową, z trudem usiłując znaleźć dla siebie miejsce. Straubel nie wyglądał na szalonego naukowca, który chciałby zmienić świat – był dosyć spokojny i miał przeciętną urodę studenta ze Środkowego Zachodu. Miał jednak poczucie, że chciałby zrobić coś więcej, niż tylko podjąć z kolegami pracę w takim startupie jak Google lub dołączyć do biurokracji takich firm, jak Boeing czy General Motors. Chciał stworzyć coś, co zmieniłoby wszystko, nie ważne czy w samochodzie, czy w samolocie. Chciał spełnić marzenie.

Zespół Stanforda, podobnie jak jego konkurenci, zaprojektował samochód napędzany energią elektryczną pozyskiwaną ze słońca przy użyciu paneli słonecznych. Część tej energii magazynowana była w małych akumulatorach – pozwalając na wykorzystanie jej w nocy lub gdy słońce zakrywały chmury. Ponieważ był to wyścig solarny, jego organizatorzy wprowadzili pewne ograniczenia co do sposobu wykorzystywania akumulatorów.

Straubel uważał ten zakaz za nieprzemysłany. Wraz z upowszechnieniem się w ostatnich latach elektroniki użytkowej, technologia akumulatorów znacząco poszła do przodu. Chciał wyjść poza obowiązujące reguły ustalone przez organizatorów konkursu. Lepsze akumulatory oznaczały, że samochód mógł jechać dłużej, nie będąc zależnym od paneli słonecznych i nie ulegając kaprysom pogody. Dlaczego by tak nie położyć nacisku na zasilanie elektryczne, bez względu na jego źródło, zamiast skupiać się na słońcu?

Studiował nowy i mocno obiecujący typ akumulatora wykorzystującego jony litu, spopularyzowany przez firmę Sony w jej kamerach wideo na dekadę przed tym, jak rozprzestrzenił się on na laptopy i pozostałą elektronikę użytkową. Ogniwa litowo-jonowe były lżejsze i gromadziły więcej energii, niż większość dostępnych na rynku akumulatorów<sup>1</sup>. Straubel dobrze znał wyzwania stawiane przez starsze akumulatory – te kwasowo-ołowiowe ceglaste pojemniki były ciężkie, a przy tym magazynowały stosunkowo małą ilość energii. Był w stanie przejechać na nich samochodem do dwudziestu mil, zanim musiał zacząć szukać miejsca, w którym mógłby je naładować ponownie. Kiedy jednak pojawiły się akumulatory litowo-jonowe, od razu dostrzegł w nich dodatkowy potencjał.

I nie tylko on: wśród tych, którzy rozmawiali z nim tej nocy do późna, był również jeden z młodszych członków zespołu Stanforda, Gene Berdichevsky, który również interesował się akumulatorami. W czasie ich wspólnej rozmowy pomysł Straubela zaczął go ekscytować coraz bardziej. Przez wiele godzin tam i z powrotem wymieniali się ze sobą pomysłami. Gdyby udało im się połączyć tysiące małych akumulatorów litowo-jonowych, zyskując w ten sposób ilość energii zdolną do napędzenia samochodu, to czy energia słoneczna w ogóle byłaby im potrzebna? Dokonali stosownych obliczeń, chcąc dowiedzieć się, ile akumulatorów byłoby potrzebnych do pokonania trasy z San Francisco do Waszyngtonu na jednym ładowaniu. Naszkicowali pojazd

---

<sup>1</sup> Sam Jaffe, „The Lithium Ion Inflection Point”, Battery Power Online (2013), <http://www.batterypoweronline.com/articles/the-lithium-ion-inflection-point/>.

w kształcie torpedy, zaprojektowany pod kątem aerodynamiki. Obliczyli, że przy akumulatorach ważących razem pół tony oraz lekkim kierowcy, ich samochód elektryczny powinien być w stanie przebyć dystans 2500 mil. Nietrudno sobie wyobrazić, jak wielką mogło to stanowić sensację – byłby to dokładnie taki wyczyn, który mógł wzbudzić światowe zainteresowanie samochodami elektrycznymi. Ożywiony tymi rozmowami Straubel zasugerował zespołowi przebudowanie ich samochodu solarnego na długodystansowy samochód elektryczny. Niezbędne do tego pieniądze mogli zebrać od absolwentów uczelni.

Gdy na podwórku wschodziło już słońce, a Berdichevsky i Straubel wykazywali już mocne objawy zmęczenia, zaczęli bawić się akumulatorami litowo-jonowymi, które Straubel trzymał u siebie na potrzeby własnych eksperymentów. W pełni naładowali ogniwa o długości palca, a następnie zaczęli nagrywać, jak Straubel uderza w nie młotkiem. Siła uderzenia wywołała reakcję, która wznieciła pożar, zaś same akumulatory zaczęły wylatywać w powietrze niczym rakiety. Przyszłość malowała się w jasnych barwach.

– To trzeba zrobić – powiedział Straubel do Berdichevsky'ego. – Musimy to zrobić.

Jeffrey Brian Straubel spędzał swoje dziecięce wakacje w Wisconsin, przeczesując tamtejsze wysypisko w poszukiwaniu mechanicznych urządzeń, które mógłby rozebrać na części. Jego rodzice, chcąc zaspokoić jego ciekawość, pozwolili mu przerobić piwnicę na domowe laboratorium. Zbudował tam elektryczny wózek golfowy, eksperymentował z akumulatorami i zafascynował się chemią. Pewnego wieczoru, będąc jeszcze w liceum, próbował rozłożyć nadtlenek wodoru, chcąc uzyskać z niego tlen. Zapomniał jednak, że w jego kolbie znajdują się jeszcze resztki acetonu, na skutek czego powstała wybuchowa mieszanka. Eksplozja przybrała postać kuli ognia, która wstrząsnęła domem i wyrzuciła w powietrze odłamki szkła. Jego ubranie zapaliło się. Detektor dymu zaczął piszczeć, a gdy matka Straubela pobiegła szybko do piwnicy, zastała go tam z pokaleczoną i zakrwawioną twarzą, na którą trzeba było założyć 40 szwów. Choć dzisiaj Straubel, pomimo dziecinnej twarzy, jest poważnym mężczyzną, to blizna na jego lewym policzku wskazuje na coś bardziej tajemniczego.

Straubel nabrał większego szacunku dla niebezpieczeństw związanych z chemią, co w 1994 roku zaprowadziło go na Uniwersytet Stanforda, gdzie zaczął interesować się tym, jak działa energia. Pasjonował go styk pomiędzy

wzniosłą nauką a rzeczywistymi zastosowaniami inżynierii. W szczególności zakochał się w tematyce magazynowania energii i wytwarzania energii odnawialnej, a także w elektronice zasilania i mikrokontrolerach. Paradoksalnie zrezygnował z zajęć poświęconych dynamice pojazdów – uznał, że szczegóły związane z zawieszeniem samochodu i kinematyką ruchu opon są zwyczajnie nudne.

Straubel był bardziej facetem od akumulatorów, niż samochodów. Jego inżynierski mózg dostrzegał nieefektywność świata samochodów spalinowych. Ropa naftowa była zasobem skończonym, a spalanie jej w celu uzyskania energii wprowadzało do atmosfery szkodliwy dwutlenek węgla. Dla niego opracowanie elektrycznego pojazdu nie sprowadzało się wyłącznie do stworzenia nowego samochodu. Chodziło raczej o znalezienie lepszego rozwiązania dla pewnego problemu inżynierskiego. Przypominało to sytuację, gdy ktoś, komu jest zimno, znajduje w pokoju stół i podpala go, by się ogrzać. Owszem, takie rozwiązanie zapewni ciepło, ale zostaje się w pokoju pełnym dymu i bez stołu. Musiał być na to jakiś lepszy sposób.

Latem po trzecim roku studiów jeden z profesorów pomógł mu zdobyć staż w firmie samochodowej Rosen Motors, która rozpoczynała swoją działalność w Los Angeles. Firma została założona w 1993 roku przez legendarnego inżyniera lotnictwa, Harolda Rosena, oraz jego brata, Bena Rosena, inwestora venture capital i prezesa Compaq Computer Corporation. Wyobrazili sobie samochód niemal całkowicie wolny od zanieczyszczeń i zaczęli pracę nad hybrydowo-elektrycznym układem napędowym. Chcieli połączyć ze sobą generator napędzany turbiną gazową i koło zamachowe. Ich koło zamachowe – obracające się ciało, które wraz ze wzrostem obrotów generuje coraz więcej energii – zostało zaprojektowane do wytwarzania elektryczności potrzebnej do napędzania pojazdu po tym, jak zostanie ono wprowadzone w ruch przez silnik.

To właśnie wtedy Straubel po raz pierwszy zetknął się z biznesem samochodowym. Harold Rosen nawiązał z nim lepszy kontakt i wziął go pod swoje skrzydła. Chwilę później Straubel pracował nad łożyskami magnetycznymi dla koła zamachowego i pomagał przy sprzęcie testowym. Gdy lato minęło, Straubel uświadomił sobie, że musi wrócić na swoją uczelnię na ostatni rok studiów, by dowiedzieć się czegoś więcej o elektronice samochodowej.

Po powrocie na studia pracował dla Rosena zdalnie, dopóki nie otrzymał telefonu z rozczarowującą wieścią: firma kończyła działalność. Dla Straubela była to wczesna lekcja w zakresie wyzwań związanych z tworzeniem firmy

samochodowej od zera. Rosen Motors zużyło prawie 25 milionów dolarów<sup>2</sup>. Zainstalowali swój system w coupe marki Saturn jako pewnego rodzaju dowód koncepcji (rozerwali również na strzępy samochód Mercedes-Benz). Obiecywali auto, które od zera do sześćdziesięciu mil na godzinę będzie przyspieszać w sześć sekund, z nadzieją, że ostatecznie uda im się nawiązać współpracę z jakimś producentem i zaimplementować swoją technologię w jego samochodach.

Ale nawet przy dobrej prasie nie mogli pójść do przodu. W branży samochodowej od dawna żartowano, że aby dorobić się w tym biznesie małej fortuny, należy zacząć od dużej fortuny. Ben, którego fortuna pochodziła częściowo z bardzo udanej inwestycji w Compaq, w nekrologu firmy bardzo optymistycznie wypowiedział się o ich wysiłkach:

– W dużej branży nie ma zbyt wielu szans na to, by ją zmienić i zrobić coś dobrego dla społeczeństwa, oczyścić powietrze i zmniejszyć zużycie ropy naftowej – powiedział. – To była szansa, by zmienić świat<sup>3</sup>.

Po przeniesieniu do Stanford Straubel wraz z kilkoma innymi przyjaciółmi wynajął dom poza kampusem uczelni. Zainspirowany doświadczeniem, które zdobył tego lata i podejrzywając, że pomysł Rosena na koło zamachowe będzie zbyt trudny do zaimplementowania, zajął tamtejszy garaż na potrzeby prac związanych z przekonwertowaniem używanego Porsche 944 na pojazd zasilany wyłącznie akumulatorem. Pierwszy sukces przyszedł dosyć wcześnie: jego prowizoryczny samochód zasilany akumulatorami kwasowo-olowiowymi był szybki jak diabeł, pozwalał palić gumy i osiągał świetne czasy na dystansie ¼ mili. Straubel nie przejmował się układem sterowania czy zawieszenia. Zamiast tego skupił się na elektronice samochodu i systemie zarządzania akumulatorem. To było kluczowe – próba wykrzesania z pojazdu wystarczającej mocy, bez uszkodzenia przy tym silnika lub rozładowania akumulatora. Zaczął spędzać czas z innymi podobnie myślącymi inżynierami w Dolinie Krzemowej, którzy wprowadzili go w świat wyścigów samochodów elektrycznych. Podobnie jak sto lat wcześniej w każdy weekend Henry Ford demonstrował swoje umiejętności na torze, Straubel razem z kolegami zajęli się wyścigami równoległymi. Zdał sobie sprawę, że cała sztuka w tych

2 Larry Armstrong, „An Electric Car That Hardly Needs Batteries”, Bloomberg News, 23 września 1996, <https://www.bloomberg.com/articles/1996-09-22/an-electric-car-that-hardly-needs-batteries>.

3 Karen Kaplan, „Rosen Motors Folds After Engine’s ‘50%’ Success”, Los Angeles Times, 19 listopada 1997.

wyścigach polega na tym, aby akumulatory się nie przegrzewały i nie zaczynały się topić.

W miarę dalszych zabaw z samochodami elektrycznymi Straubel poznał inżyniera Alana Cocconi, który jako kontraktor pracował nad nieudanym samochodem elektrycznym General Motors Corporation o nazwie EV1. W 1996 roku warsztat Cocconiego w San Dimas, mieszczący się jakieś trzydzieści mil od centrum Los Angeles, pracował nad sposobami wzbudzenia zainteresowania pojazdami elektrycznymi. Wykorzystali ceniony wówczas przez domowych entuzjastów samochodowy zestaw do samodzielnego montażu z ramą z włókna szklanego dla nisko zawieszzonego, dwumiejscowego roadstera. Ale zamiast silnikiem spalinowym, auto napędzane było akumulatorami kwasowo-ołowiowymi, które umieszczone były w drzwiach. Rezultat: hot rod, który przyspieszał do zera do sześćdziesięciu mil na godzinę w 4,1 sekundy, czyli tak szybko, jak dobry sportowy samochód<sup>4</sup>. Auto na jednym ładowaniu mogło pokonać dystans 70 mil – niewiele w porównaniu do tego, ile mógł przejechać przeciętny samochód na pełnym baku benzyny, ale był to obiecujący początek. Co jeszcze bardziej imponujące, samochód zaczął pokonywać w wyścigach równoległych Ferrari, Lamborghini i Corvette'y. Swoją jasnożółty samochód nazwał tZero – od symbolu matematycznego oznaczającego punkt początkowy (gdy miniony czas wynosi zero).

Jednak pod koniec 2002 roku warsztat Cocconiego przechodził trudny okres. Klienci byli coraz mniej zainteresowani konwertowaniem samochodów na elektryczne w celu zaimponowania regulatorom, którzy sami przenieśli swoje zainteresowanie z pojazdów elektrycznych na inne bezemisyjne technologie. Budowa tZero okazała się kosztowna i czasochłonna. Niezrażony tym faktem Cocconi, który majstrował przy akumulatorach litowo-jonowych podczas budowy zdalnie sterowanych samolotów, rozpoczął pracę nad zamianą akumulatorów samochodu tZero na inne niż kwasowo-ołowiowe.

Pomysł ten przykuł uwagę Straubela, który po ukończeniu studiów pojawiał się w jego warsztacie, dzieląc swój czas między Los Angeles i Dolinę Krzemową. Zaproponował Cocconiemu identyczny koncept na długodystansowy samochód, o jakim on sam tamtej długiej nocy latem 2003 roku dyskutował razem z zespołem Stanforda. Obliczył, że będzie potrzebował około 10 000 połączonych ze sobą akumulatorów, oraz że stworzenie

---

4 Chris Dixon, „Lots of Zoom, with Batteries”, New York Times, 19 września 2003.

samochodu demonstracyjnego będzie kosztowało 100 000 USD. Zespół w AC Propulsion polubił entuzjazm Straubela i był gotów zbudować to auto – jeśli tylko Straubel znajdzie na to pieniądze. W rzeczywistości Cocconi chciał zatrudnić Straubela, ale jego firma nie miała na to wystarczających środków.

Straubel nie był jednak pewien, czy jest gotów osiąść na prawdziwej posiadzie. Spędzał również czas ze swoim dawnym szefem, Haroldem Rosenem, wówczas po siedemdziesiątce, który chciał zrealizować kolejny szalony pomysł: samolot z napędem hybrydowym zdolny do osiągnięcia wysokiego pułapu, który mógłby zostać wykorzystany do zapewnienia bezprzewodowego dostępu do internetu. Straubel uważał, że akumulatory litowo-jonowe mogą również okazać się rozwiązaniem, którego poszukiwał Rosen.

Kiedy Rosen i Straubel szukali inwestorów do swojego nowego lotniczego przedsięwzięcia, Straubel przypomniał sobie o facecie, o którym słyszał przebywając w Palo Alto. W tamtym czasie Straubel znał Elona Muska jako mocno ekscentrycznego członka klubu lotniczego na lokalnym lotnisku. Po tym, jak Musk spóźnił się ze zwrotem wypożyczonego samolotu, denerwując tym innych członków klubu, którzy mieli już zaplanowane swoje loty, przysłał do recepcji olbrzymi bukiet kwiatów. Ostatnio zaś o Musku było głośno z powodu jego zaangażowania w startup o nazwie PayPal, który został zakupiony przez eBay za 1,5 miliarda dolarów, jak również z uwagi na stworzenie przez niego firmy raketowej przy użyciu swojej nowo nabytej fortuny. Wydawał się być osobą, którą przyciągają duże i niemożliwe do zrealizowania pomysły. Mógł się okazać inwestorem, którego potrzebowali.

W październiku Straubel zapisał się na serię wykładów na Uniwersytecie Stanforda na temat przedsiębiorczości, aby posłuchać na nich trzydziestodwuletniego Muska. – Jeśli lubicie przestrzeń kosmiczną, ten wykład z pewnością Wam się spodoba – rozpoczął Musk<sup>5</sup>. Zanim doszedł do tego, w jaki sposób powstała jego firma produkująca rakiety, którą nazwał Space Exploration Technologies, lub SpaceX, omówił pokrótce swoją własną historię. Było to coś na wzór powieści Horatio Algera. Dorastał w południowej Afryce, w wieku siedemnastu lat emigrował samotnie do Kanady,

---

5 Wypowiedź z filmu opublikowanego przez Stanford University w ramach serii Entrepreneurial Thought Leader (8 października 2003), <https://ecorner.stanford.edu/videos/career-development/>.

a następnie przybył do Stanów Zjednoczonych, by dokończyć swoje studia licencjackie na Uniwersytecie Pensylwanii. Krótco po ich skończeniu, Musk wraz ze swoim najlepszym przyjacielem Robinem Renem przemierzyli Stany Zjednoczone, by studiować na Uniwersytecie Stanforda. Musk chciał zgłębiać fizykę energii, będąc przekonany, że uda mu się poczynić znaczące postępy w technologii akumulatorów. Naukę przerwał już dwa dni później, tuż przed okresem gorączki złota w czasie bańki internetowej w późnych latach 90-tych.

Straubel słuchał, jak Musk – ubrany na czarno, w niezapiętej koszuli, jak gdyby znajdował się w jakimś europejskim klubie nocnym – opowiadał o swoim pochodzeniu. Powiedział, że niewielu inwestorów venture capital na Sand Hill Road podzielało w tamtym momencie jego wizję dla internetu. Zdał sobie sprawę, że najszybszą drogą do zarobienia pieniędzy będzie pomoc istniejącym firmom medialnym przy konwersji ich treści do formatu World Wide Web. Musk, razem ze swoim młodszym bratem, Kimbałem, założył w tym celu firmę Zip2, ostatecznie ściągając uwagę na pierwszą w swoim rodzaju aplikację sieci Web, która dawała szczegółowe wskazówki o trasie między dwoma lokalizacjami – coś, co później stało się czymś bardzo powszechnym. Była to atrakcyjna funkcja dla firm wydających prasę, takich jak Knight Ridder, Hearst czy *The New York Times*, które poszukiwały sposobu na stworzenie stron internetowych w formie miejskich katalogów. Obaj panowie szybko sprzedali swoją firmę za gotówkę („To waluta, którą szczerze polecam”, zażartował cierpko), zaś nowo wzbogacony Musk, z 22 milionami dolarów na koncie miał jeden cel: założyć nową firmę. Jego kolejny zakład z początku 1999 roku, że będzie w stanie zastąpić bankomat bezpiecznym systemem płatności online – firmą znaną ostatecznie jako PayPal – przyniósł mu prawdziwą fortunę, której mógł użyć do sfinansowania większych ambicji.

Od dawna gnębiło go jednak pewne pytanie: dlaczego program lotów kosmicznych utknął w martwym punkcie?

– W latach 60-tych, zaczynając praktycznie od zera i nie będąc w stanie wysłać nikogo w kosmos, umieściliśmy ludzi na księżycu i opracowaliśmy do tego całą technologię od podstaw. Jednak w latach 70-tych, 80-tych i 90-tych nieco zboczyliśmy z kursu i obecnie znajdujemy się w sytuacji, w której nie jesteśmy nawet w stanie umieścić jednego człowieka na niskiej orbicie okołozemskiej – powiedział Musk. Nie pokrywało się to z innymi technologiami, takimi jak mikroczipy czy telefony komórkowe, które w miarę

upływu czasu stawały się coraz lepsze i coraz tańsze<sup>6</sup>. Dlaczego technologia kosmiczna tak podupadła?

To, co powiedział Musk, mocno uderzyło w Straubela, który miał podobne zdanie na temat przemysłu samochodowego. Po zakończeniu wykładu Straubel szybkim krokiem podszedł do Muska, by z nim porozmawiać, rzucając mu za przynętę swoją znajomość z Rosenem, znanym w kręgach lotniczych ze swojego wkładu w rozwój nowoczesnej technologii satelitów komunikacyjnych. Musk zaprosił Straubela i Rosena do swojej fabryki rakiet SpaceX w pobliżu Los Angeles. Straubel patrzył, jak pozornie niewzruszony Rosen spaceruje po biurze firmy SpaceX w dawnym domu towarowym El Segundo. Stale wskazywał na wady w planie Muska dla rakiety, która miała kosztować ułamek tego, co było w tamtym czasie budowane.

– To się nie uda – rzekł Rosen do Muska ku przerażeniu Straubela. Musk nie był wcale mniej krytyczny wobec pomysłu Rosena co do samolotu pozwalającego stworzyć bezprzewodowy internet:

– Ten pomysł jest głupi.

Gdy udali się na obiad, Straubel był przekonany, że cała ta wizyta była katastrofą.

Aby podtrzymać konwersację, Straubel zaczął omawiać swój własny projekt – samochód elektryczny, który byłby w stanie przejechać cały kraj. Opowiedział Muskowi o tym, jak wraz z firmą samochodową AC Propulsion pracuje nad użyciem akumulatorów litowo-jonowych, które mogłyby się dla niego okazać przełomowe. Była to historyjka, którą Straubel opowiadał, gdy tylko miał ku temu okazję, a którą wielu uważało za szaloną. Ale nie Musk. Coś zaskoczyło, a Straubel mógł to stwierdzić po prostu patrząc na niego. Jego twarz przyjęła ten pomysł. Jego oczy podniosły się, by pozornie przetworzyć te informacje. Skinął głową na zgodę. Musk po prostu to zrozumiał.

Straubel wyszedł stamtąd z poczuciem, że spotkał kogoś, kto podzielał jego wizję. Po obiedzie napisał do Muska maila, sugerując mu, by skontaktował się z AC Propulsion, jeśli chciałby zobaczyć przykład samochodu napędzanego litowo-jonowym akumulatorem. Musk w ogóle się nie wahał. Odpisał, że chce przeznaczyć 10 000 USD na pojazd demonstracyjny dalekiego zasięgu i obiecał zadzwonić do AC Propulsion. „To naprawdę fajna

---

<sup>6</sup> Na podstawie wideo w serwisie YouTube autorstwa Shazmosushi z 12 lipca 2013, <https://youtu.be/afZTrfvB2AQ>.

rzecz i myślę, że powoli zbliżamy się do punktu, w którym samochody elektryczne staną się przystępną opcją”, napisał Musk.

Straubel nie wiedział jeszcze, że wkrótce będzie musiał konkurować o uwagę Muska.

## DUCH EV1

Pomysł na firmę Tesla Motors nie zrodził się w głowie Elona Muska czy JB Straubela, ale Martina Eberharda – człowieka przytłoczonego wiekiem średnim. Na początku nowego tysiąclecia, w dosyć krótkim odstępie czasu, sprzedał on swój raczkujący biznes i rozwiódł się ze swoją żoną, z którą przeżył czternaście lat. Ona otrzymała większość zarobionych przez niego pieniędzy, on zaś zatrzymał dla siebie dom na wzgórzach ponad Doliną Krzemową. Było to miejsce, które pomagał mu stworzyć jego brat architekt, a które w pogodny dzień zapewniało widok na Ocean Spokojny. Długa droga do nowej pracy w inkubatorze technologicznym – firmie, która pomagała startupom ruszyć z miejsca – prowadziła przez serpentyne biegnące pod baldachimem sekwoi, dając mu mnóstwo czasu na myślenie o tym, co dalej – prywatnie i zawodowo. W wieku czterdziestu trzech lat Eberhard nie był pewien, jaką dziedziną chciałby się zająć, ale wiedział, że chce założyć kolejną firmę, coś, co miałoby jakieś większe znaczenie. A może by tak szkoła prawnicza?

Zagłębiając się w ten temat, Eberhard zaczął marzyć o czymś bardziej bezpośrednim: chciał kupić samochód sportowy. Coś szybkiego. Coś fajnego.

Każdego dnia w porze obiadowej Eberhard, który ze swoimi szpakowatymi włosami i brodą wyglądał jak ojciec w serialu *Więzy rodzinne* z lat 80-tych, debatował ze swoim długoletnim przyjacielem Markiem Tarpenningiem o tym, jaki samochód powinien kupić. Pięć lat wcześniej, w roku 1997, obydwaj założyli wspólnie firmę o nazwie NuvoMedia, z raczej zuchwałym celem wysadzenia w powietrze branży wydawniczej. Obaj dużo czytali, często podróżowali i mieli już dość taskania ze sobą książek