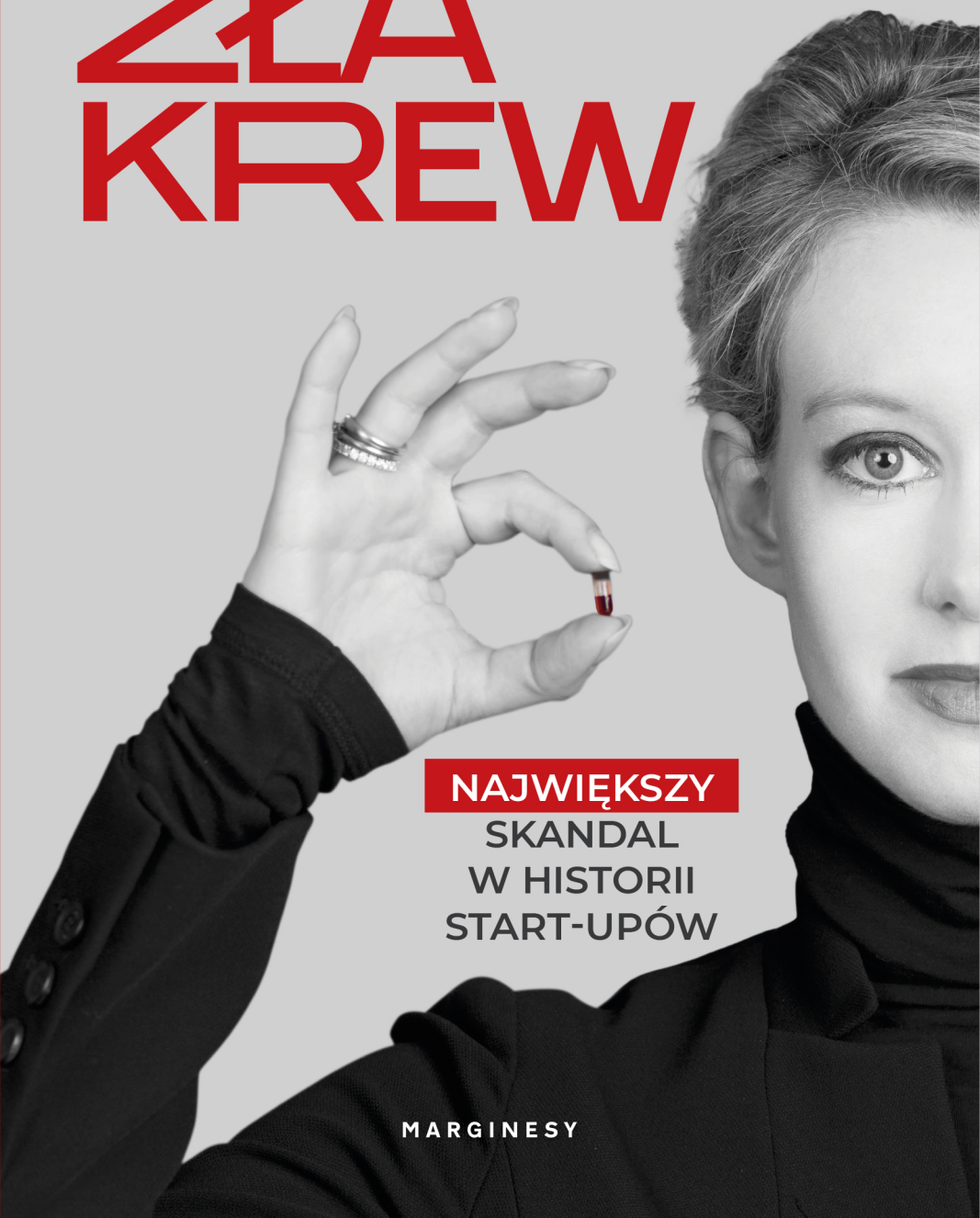


JOHN CARREYROU

ZŁA KREW



NAJWIĘKSZY

SKANDAL
W HISTORII
START-UPÓW

MARGINESY

Prolog

17 listopada 2006

Tim Kemp miał dobre wieści dla swojego zespołu.

Dawny dyrektor IBM kierował działem bioinformatyki w firmie Theranos, start-upie, który wprowadził przełomową technologię badań krwi. Spółka właśnie zakończyła potężną prezentację na żywo dla przedsiębiorstwa farmaceutycznego. Elizabeth Holmes, dwudziestodwuletnia założycielka Theranosa, polecała do Szwajcarii i przedstawiła możliwości opracowanego przez firmę systemu europejskiemu koncernowi Novartis.

„Dzisiaj rano dzwoniła Elizabeth” – napisał Kemp w mejlu do swojego piętnastoosobowego zespołu. „Chciała podziękować i twierdzi, że «prezentacja wypadła znakomicie!». Prosiła, żebym wam wszystkim podziękował i przekazał wyrazy uznania. Dodatkowo wspomniała też, że przedstawiciele Novartisa byli pod wrażeniem. Od razu poprosili o ofertę i wyrazili zainteresowanie finansowaniem projektu. Udało się zatem osiągnąć założony cel!”¹.

To był przełomowy moment dla Theranosa. Założony trzy lata wcześniej start-up rozpoczął się od ambitnego pomysłu, który przyszedł do głowy Elizabeth Holmes, kiedy jeszcze studiowała na Uniwersytecie Stanforda, a teraz udało się zainteresować nim wielką międzynarodową korporację.

Wieści o sukcesie prezentacji szybko dotarły na drugie piętro, gdzie mieściło się biuro dyrekcji.

Henry Mosley, jeden z dyrektorów, odpowiadał za finanse Theranosa. Dołączył do firmy osiem miesięcy wcześniej, w marcu 2006 roku. Ubierał się niedbale, na co dzień zachowywał się na luzie i miał przenikliwe spojrzenie zielonych oczu; na rynku technologicznym w Dolinie Krzemowej uchodził już za weterana. Wychował się w Waszyngtonie, dyplom MBA uzyskał na uniwersytecie w Utah, a pod koniec lat siedemdziesiątych przyjechał do Kalifornii i tu został. Zaczynał w produkującej mikroprocesory firmie Intel, jednym z pionierów zjawiska, które obecnie znamy pod nazwą Doliny Krzemowej. Następnie kierował działami finansowymi w czterech różnych firmach technologicznych, a dwie z nich wprowadził na giełdę. Nie po raz pierwszy przyszło mu się zatem zmierzyć z dużym wyzwaniem.

Mosleya przyciągnął talent Elizabeth Holmes i zespół doświadczonych specjalistów, jakich udało jej się zgromadzić. Założycielka firmy może i była młoda, ale otaczała ją wybitna kadra. Prezesem zarządu został Donald L. Lucas, inwestor kapitału podwyższonego ryzyka. Rozpoczął współpracę z Larrym Ellisonem, miliarderem z branży oprogramowania, i w połowie lat osiemdziesiątych pomógł mu wprowadzić na giełdę jego spółkę Oracle Corporation. Lucas i Ellison zainwestowali też w Theranosa własne środki.

Imponującą biografią mógł się poszczycić również inny członek zarządu Channing Robertson, prodziekan i jedna z gwiazd Wydziału Technologicznego na Uniwersytecie Stanforda². Dzięki jego zeznaniom jako biegłego na temat uzależniających właściwości papierosów przemysł tytoniowy musiał pod koniec lat dziewięćdziesiątych zawrzeć pamiętną ugodę ze stanem Minnesota; opiewała na 6,5 miliarda dolarów. Po kilku rozmowach z Robertsonem Mosley doszedł do wniosku, że ten człowiek ma doskonałe zdanie o Elizabeth.

Theranos zgromadził także silny zespół kierowników. Kemp przepracował trzydzieści lat w IBM. Diane Parks, dyrektorka handlowa, przez dwadzieścia pięć lat nabywała doświadczenie w firmach biotechnologicznych i farmaceutycznych. John Howard, starszy wiceprezes do spraw produktów, nadzorował producenta chipów, jedną ze spółek zależnych Panasonica. Nieczęsto zdarzało się, by w niedużym start-upie zebrała się kadra zarządzająca takiego kalibru.

Nie tylko zarząd i zespół zarządzający przyciągnęły Mosleya do Theranosa. Gra toczyła się o wielki rynek. Firmy farmaceutyczne każdego roku wydawały dziesiątki miliardów dolarów na testy kliniczne nowych leków. Jeśli oferta Theranosa okazałaby się przydatna i udałoby się wykroić dla siebie choćby część tego miliardowego tortu, firma odniosłaby wielki sukces.

Elizabeth poprosiła Mosleya, żeby sporządził kilka prognoz finansowych, które mogłaby zaprezentować inwestorom. Pierwsze dane, jakie udało mu się opracować, nie przypadły jej do gustu, więc po namyśle zdołał je trochę podkręcić i uzyskał lepsze wyniki. Nie czuł się komfortowo, przedstawiając zmienione wyliczenia, ale uznał je za wciąż prawdopodobne, jeśli spółka wykona założony plan. Poza tym inwestorzy, o których względy i finanse ubiegały się start-upy, dobrze wiedzieli, że założyciele takich firm często przedstawiają zawyżone prognozy. Na tym polegały zasady tej gry. Inwestorzy ukuli nawet własne określenie: krzywa hokejowa. Tego typu prognozy zakładały przychody na tym samym poziomie przez kilka pierwszych lat, a następnie gwałtowny wzrost, prawie po linii pionowej.

Mosley nie był jednak pewien, czy właściwie zrozumiał zasady działania technologii Theranosa. Kiedy zaczęli się zgłaszać potencjalni inwestorzy, zabrał ich na spotkanie z Shaunakiem Royem, współzałożycielem start-upu. Shaunak obronił doktorat

z inżynierii chemicznej. Razem z Elizabeth mieli ćwiczenia laboratoryjne z Robertsonem jeszcze na Uniwersytecie Stanforda.

Shaunak nakłuł własny palec i wycisnął kilka kropel krwi do białego plastikowego naboju o rozmiarach karty kredytowej, a następnie wsunął go do prostopadłościennego czytnika wielkości tostera. Czytnik pobierał dane z wsuniętego naboju i przekazywał je bezprzewodowo do serwera, który dokonywał analizy i przesyłał z powrotem wynik badania. O to właśnie chodziło.

W trakcie prezentowania systemu inwestorom Shaunak wskazał na ekran komputera: wyświetlał obraz krwi przemieszczającej się w naboju umieszczonym w czytniku. Mosley słabo orientował się w prawach chemii i fizyki, ale też nie na tym polegała jego rola. On miał się znać na finansach. Dopóki system wypływał wyniki, wszystko było w porządku. A nie zdarzyło się, żeby zawiódł.

Kilka dni później Elizabeth wróciła ze Szwajcarii. Uśmiechnięta przechadzała się po firmie, co najlepiej dowodziło, że wyprawa zakończyła się sukcesem, jak domyślał się Mosley. Nic dziwnego: szefowa urodziła się z optymizmem we krwi, więc jako przedsiębiorca zawsze potrafiła dostrzec pozytyw. Opisując w mejlach do zespołu misję Theranosa, często używała określenia „nadzwyczajny”, przy czym przedrostek „nad” zapisywała kursywą, żeby jeszcze bardziej podkreślić jego wymowę. Owszem, trochę to było górnolotne, ale kobieta wydawała się szczerą, a Mosley wiedział, że założyciele udanych start-upów w Dolinie Krzemowej często przemawiali jak ewangelizatorzy. Cynizmem nie zmieni się świata.

Zdziwiło go jednak, że garstka współpracowników towarzyszących Elizabeth w podróży najwyraźniej nie podzielała jej entuzjazmu. Niektórzy wyglądali wręcz na przygnębionych.

Czyżby komuś zginął szczeniaczek? – zastanawiał się Mosley pół żartem, pół serio.

Zszedł piętro niżej, gdzie w przegródkach open space'u siedziała większość sześćdziesięcioosobowego zespołu. Rozejrzał się za Shaunakiem. Jeśli pojawił się jakiś problem, o którym nikt jeszcze nie wspomniał, współzałożyciel Theranosa z pewnością będzie coś o tym wiedział.

Na początku Shaunak twierdził, że o żadnych problemach nie słyszał. Mosley wyczuł, że rozmówca coś ukrywa, więc naciskał dalej. Shaunak w końcu opuścił gardę i przyznał, że Theranos 1.0, jak Elizabeth ochrzciła system badań krwi, nie zawsze działa. Prawdę mówiąc, to była loteria: czasami udawało się uzyskać wynik, a innym razem nie.

Mosleya ta informacja zaskoczyła. Do tej pory sądził, że system jest wiarygodny. Przecież zawsze działał, kiedy inwestorzy przychodzili go oglądać?

Cóż, wyjaśnił Shaunak, istniał powód, dla którego można było sądzić, że system zawsze działał. Na ekranie komputera wyświetlano prawdziwy obraz: przepływająca krew wpadała do zbiorniczków, lecz bez gwarancji, że tym razem uda się uzyskać wynik. Zarejestrowano więc wynik pewnego badania, które zakończyło się sukcesem, i wyświetlano go podczas prezentacji.

Mosleya oszołomiła ta informacja. Tak samo jak inwestorzy, których przyprowadzał na prezentacje, myślał, że wyniki uzyskiwano w czasie rzeczywistym, z konkretnej próbki krwi umieszczonej w naboju. Wyjaśnienie Shaunaka zakrawało na oszustwo. Można być niepoprawnym optymistą i górnolotnym marzycielem, kiedy chce się przyciągnąć inwestorów, istnieje jednak granica, której przekraczać nie wolno. Zdaniem Mosleya właśnie to uczyniono.

Co w takim razie wydarzyło się podczas wizyty w koncernie Novartis?

Mosleyowi nie udało się uzyskać od nikogo bezpośredniej odpowiedzi, ale teraz podejrzewał, że musiało dojść do jakiejś manipulacji. Nie mylił się. Jeden z dwóch czytników zabranych przez Elizabeth do Szwajcarii popsuł się, kiedy byli już na miejscu. Pracownicy, którzy pojechali razem z szefową, siedzieli nad nim przez całą noc i próbowali go uruchomić, by rano podczas prezentacji nie dało się zauważyć problemu. Zespół Tima Kempa w Kalifornii świętował zatem fałszywe zwycięstwo.

Tamtego popołudnia, jak co tydzień, Mosley miał umówione spotkanie z Elizabeth. Ledwie wszedł do jej gabinetu, poczuł charakterzmę młodej założycielki start-upu. Kobieta miała prezencję znacznie starszej osoby. Potrafiła utkwąć w człowieku nieugięte spojrzenie swoich niebieskich oczu i ani razu nie zamrugać. Zachowywała się jak królowa. Hipnotyzowała wzrokiem, a jej niezwykle niski głos potęgował to wrażenie.

Mosley postanowił zachowywać się jak zwykle, a dopiero potem wspomnieć o swoich obawach. Theranos właśnie domknął trzecią rundę finansowania. Bez dwóch zdań zakończyła się ogromnym sukcesem: spółka pozyskała od inwestorów kolejne trzydzieści dwa miliony dolarów – ponad dwa razy więcej niż piętnaście milionów z pierwszych dwóch rund³. Najbardziej imponująco prezentowała się jednak najnowsza wycena wartości spółki: sto sześćdziesiąt pięć milionów dolarów. Niewiele trzyletnich start-upów mogło się poszczycić takim wynikiem.

Do tak wysokiej wyceny przyczyniły się przede wszystkim umowy, jakie Theranos podpisał z firmami farmaceutycznymi, a przynajmniej takie informacje przedstawiał w rozmowach z inwestorami. W prezentacjach chwalił się zawarciem sześciu umów z pięcioma firmami, przy czym umowy te miały w sumie wygenerować przychód od stu dwudziestu do trzystu milionów

dolarów na przestrzeni najbliższych osiemnastu miesięcy⁴. Następnie wspominał o kolejnych piętnastu umowach w fazie negocjacji. Jeśli udałoby się doprowadzić do ich podpisania, z prezentacji wynikało, że przychody Theranosa mogłyby osiągnąć nawet półtora miliarda dolarów.

Firmy farmaceutyczne miały wykorzystywać system opracowany przez Theranosa do monitorowania reakcji pacjentów na nowe leki. Naboje i czynniki umieszczono by w domach pacjentów na czas trwania prób klinicznych. Pacjent nakłuwałby palec kilka razy dziennie, a czynniki przekazywałyby wynik badania krwi prowadzącemu badanie. Gdyby odnotowano negatywną reakcję na lek, jego producent mógłby natychmiast zmniejszyć dawkę, zamiast czekać do końca badania. To obniżyłoby koszty ponoszone przez firmy farmaceutyczne nawet o 30 procent. Tak przynajmniej wynikało z prezentacji.

Poranne odkrycie napawało Mosleya rosnącym niepokojem. Po pierwsze, choć pracował dla Theranosa od ośmiu miesięcy, ani razu nie widział podpisanych umów z firmami farmaceutycznymi. Za każdym razem, kiedy o nie prosił, odpowiadało mu, że umowy „są sprawdzane przez prawnika”. Co więcej, zgodził się na umieszczenie w prognozach ambitnych danych dotyczących przychodów, ponieważ zapewniono go, że system działa bez zarzutu.

Jeśli Elizabeth dzieliła choć część jego obaw, nie zdradziła się z tym. Zachowywała się jak na wyluzowanego, szczęśliwego lidera przystało – czyli w typowy dla siebie sposób. Szczególną dumą napawała ją najnowsza wycena. Może i do zarządu dołączy nowi członkowie, co byłoby doskonałym odzwierciedleniem rosnącego grona inwestorów, dodała.

Mosley wyczuł, że nadarza się okazja, by zagaić na temat wizyty w Szwajcarii i wspomnieć o krążących w biurze plotkach, że coś poszło nie tak. Elizabeth przyznała, że wystąpił pewien

problem, ale wydała się go lekceważyć. To da się łatwo naprawić, stwierdziła.

Mosley nie pozbył się wątpliwości. Gryzło go to, co już wiedział. Powtórzył opowieść Shaunaka o pokazie dla inwestorów. Jeśli nie są autentyczne, należy ich zaprzestać, przekonywał.

– Nabieramy inwestorów. Tak nie można.

Wyraz twarzy Elizabeth nagle uległ zmianie. Jak za dotknięciem czarodziejskiej różdżki radosny nastrój ustąpił miejsca wrogości. Kobieta spojrzała surowo na swojego dyrektora finansowego.

– Henry, nie nadajesz się do pracy zespołowej – stwierdziła lodowato. – Chyba powinieneś już wyjść.

To było jednoznaczne zagranie. Elizabeth wyprosiła kierownika finansowego nie tylko ze swojego gabinetu. Kazała mu natychmiast opuścić firmę.

Mosley został zwolniony.

Sens życia

Elizabeth Anne Holmes od dziecka wiedziała, że chce być właścicielką dobrze prosperującego przedsiębiorstwa. W wieku siedmiu lat postanowiła zaprojektować wehikuł czasu¹. Na początek wypełniła zeszyt szczegółowymi planami. Kiedy miała dziewięć czy dziesięć lat, podczas rodzinnego spotkania ktoś zadał jej pytanie, które każde dziecko prędzej czy później usłyszy:

– Kim chcesz zostać w przyszłości?

Bez wahania odpowiedziała:

– Chcę być miliarderką.

– A nie wolałabyś zostać prezydentem? – drążył krewny.

– Nie. Prezydent się ze mną ożeni, bo będę miliarderką.

To nie brzmiało jak zwykłe dziecięce mrzonki. Obserwujący tę scenę członek rodziny wspominał po latach, że dziewczynka mówiła z pełnym przekonaniem i determinacją. Rodzice konsekwentnie podsycali ambicje córki. Christian i Noel Holmesowie mieli wobec Elizabeth spore oczekiwania, co zresztą należało do rodzinnej tradycji.

Na drzewie genealogicznym wśród jej przodków ze strony ojca figuruje Charles Louis Fleischmann, imigrant z Węgier². Założył dobrze prosperujące przedsiębiorstwo Fleischmann Yeast Company. Spektakularny sukces firmy sprawił, że na początku

XX wieku rodzina Fleischmannów stała się jedną z najzamożniejszych w Ameryce.

Bettie Fleischmann, córka Charlesa, wyszła za duńskiego lekarza swojego ojca, doktora Christiana Holmesa. To był prapradziadek Elizabeth. Wspomagany koneksjami małżonki w świecie biznesu i polityki, założył szpital w Cincinnati oraz akademię medyczną przy tamtejszym uniwersytecie³. Elizabeth mogłaby więc powiedzieć – i mówiła to zresztą inwestorom z położonej niedaleko Uniwersytetu Stanforda Sand Hill Road, słynnej ulicy skupiającej firmy kapitałowe w Dolinie Krzemowej – że odziedziczyła w genach nie tylko smykałkę do interesów, lecz także zainteresowanie medycyną⁴.

Matka Elizabeth również mogła się poszczycić wyjątkowym pochodzeniem. Jej ojciec ukończył akademię West Point i piastował wysokie urzędnicze stanowiska w Pentagonie⁵. Na początku lat siedemdziesiątych zaplanował i przeprowadził reformę armii polegającą na przejściu od wojska poborowego do zawodowego. Rodzina podobno wywodziła się od marszałka Davouta, jednego z najważniejszych dowódców Napoleona.

To jednak osiągnięcia przodków po mieczu wywarły największy wpływ na Elizabeth i rozpały jej wyobraźnię. Chris Holmes nie tylko dopilnował, by córka kontynuowała rodzinne tradycje, lecz także starał się ją uchronić przed słabościami, jakie dały o sobie znać we wcześniejszych pokoleniach. Zarówno jego ojciec, jak i dziadek oprócz niewątpliwych zalet mieli także wady, wśród których można wymienić częste rozwody i problemy z alkoholem. Chris obwinił ich obu o roztrwonienie rodzinnego majątku.

„Dorastałam otoczona historiami o zasługach moich przodków” – powiedziała Elizabeth kilka lat później w wywiadzie dla „New Yorkera”. „Nasłuchałam się też o ludziach, którzy nie chcieli odnaleźć w życiu głębszego sensu, i o tym, do czego ten wybór ich

doprowadził. W ten sposób pokazano mi, jaki wpływ takie decyzje mają na charakter i jakość życia”⁶.

Elizabeth spędziła dzieciństwo w Waszyngtonie, gdzie jej ojciec zajmował stanowiska w różnych organach rządowych, od Departamentu Stanu po Agencję do spraw Rozwoju Międzynarodowego. Matka pracowała jako doradczyni na Kapitolu, ale przerwała karierę, by zająć się wychowaniem córki i jej młodszego brata Christiana.

Latem Noel z dziećmi wyjeżdżała do Boca Raton na Florydzie, gdzie wujostwo dziewczynki, Elizabeth i Ron Dietzowie, mieli apartament z pięknym widokiem na kanał Intracoastal Waterway. Ich syn David był o trzy i pół roku młodszy od Elizabeth, a półtora roku młodszy od Christiana.

Kuzynostwo spało na piankowych materacach rozkładanych na podłodze, a rankiem pędziło co tchu na plażę, by wykapać się w morzu. Popołudnia spędzano na grze w Monopoly. Kiedy Elizabeth wygrywała, a zdarzało się to nader często, upierała się, by kontynuować zabawę, i gromadziła kolejne domy i hotele, doprowadzając chłopców do bankructwa. Z rzadka zdarzała jej się porażka – wtedy wpadała w szał i wybiegała z mieszkania. Już wówczas dał się zauważyć jej potężny pociąg do rywalizacji.

W liceum nie trzymała z popularnymi uczniami. Kiedy ojciec dostał posadę w koncernie Tenneco, Holmesowie przeprowadzili się do Houston. Dzieci zapisano do najbardziej prestiżowej prywatnej szkoły St. John's. Elizabeth wyrosła na chudą nastolatkę o wielkich niebieskich oczach. Chciała dopasować się do rówieśników, więc rozjaśniała włosy i odchudzała się intensywnie, co wpędziło ją w zaburzenia odżywiania.

W drugiej klasie rzuciła się w wir nauki. Często zarywała noce, ale za to na świadectwie miała same piątki. Ten nawyk utrzymał

się w jej późniejszym życiu: zawsze ciężko pracowała i mało spała. Kiedy została prymuską, okazało się, że poprawiła się także jej pozycja towarzyska. Wkrótce zaczęła umawiać się z synem szanowanego chirurga ortopedy z Houston. Pojechali nawet do Nowego Jorku, by wspólnie powitać nowe tysiąclecie na Times Square.

W miarę jak zbliżała się matura, Elizabeth coraz częściej myślała o studiach na Uniwersytecie Stanforda. Uczennica z najlepszymi ocenami, zainteresowana nauką i komputerami oraz marząca o własnym przedsiębiorstwie, dokonała oczywistego wyboru. Uczelnia, którą pod koniec XIX wieku założył magnat kolejowy Leland Stanford, z początku była tylko niewielką szkołą rolniczą, lecz współcześnie stała się nieodłącznym elementem Doliny Krzemowej. Internet święcił wtedy triumfy, a największe jego gwiazdy, takie jak Yahoo, powstały właśnie w kampusie Stanforda. Kiedy Elizabeth przygotowywała się do matury, dwóch doktorantów z tego uniwersytetu zaczęło zwracać uwagę opinii publicznej swoim niewielkim start-upem o nazwie Google.

Elizabeth dobrze знаła Uniwersytet Stanforda, jeszcze zanim rozpoczęła studia. Na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych jej rodzina przez jakiś czas mieszkała w Woodside w Kalifornii, zaledwie kilkanaście kilometrów od kampusu. Elizabeth zaprzyjaźniła się wówczas z córką sąsiadów, Jesse Draper. Jej ojciec, Tim Draper, przedsiębiorca w trzecim pokoleniu, miał wkrótce zostać jednym z najlepiej prosperujących inwestorów finansujących start-upy w Dolinie Krzemowej.

Elizabeth łączyło z Uniwersytetem Stanforda coś jeszcze: język chiński. Ojciec często podróżował służbowo do Chin i doszedł do wniosku, że jego dzieci powinny uczyć się języka mandaryńskiego, więc razem z Noel znaleźli nauczyciela, który przychodził do ich domu w Houston w sobotnie poranki. W drugiej połowie

nauki w szkole średniej dziewczynie udało się dostać do letniej szkoły języka mandaryńskiego organizowanej przez Uniwersytet Stanforda⁷. Program przewidziano tylko dla studentów, ale Elizabeth zrobiła dobre wrażenie na dyrektorze kursu, gdyż popisała się płynną znajomością języka, więc uczyniono dla niej wyjątek. Pierwsze pięć tygodni spędziła w kampusie w Palo Alto, a na kolejne cztery wysłano ją do Pekinu.

Wiosną 2002 roku Elizabeth dostała się na Uniwersytet Stanforda jako stypendystka – najlepszym kandydatom przyznawano grant w wysokości trzech tysięcy dolarów na poszerzanie zainteresowań w wybranej dziedzinie nauki.

Ojciec wpoił Elizabeth przekonanie, że w życiu trzeba mieć jakiś cel⁸. Na stanowiskach publicznych kierował akcjami humanitarnymi, na przykład w 1980 roku koordynował exodus z Mairiel, kiedy to ponad sto tysięcy Kubańczyków i obywateli Haiti wyemigrowało do Stanów Zjednoczonych. W domu wisiało mnóstwo zdjęć przedstawiających pana Holmesa niosącego pomoc ludziom w krajach wyniszczonych wojną. Elizabeth otrzymała zatem jasny przekaz: jeśli chce zostawić po sobie na świecie jakiś ślad, jej osiągnięcia będą musiały wykraczać poza zgromadzenie fortuny; powinny także przysłużyć się ludzkości⁹. Biotechnologia stwarzała możliwość połączenia tych dwóch ambicji. Elizabeth wybrała zatem inżynierię chemiczną, dziedzinę, która w naturalny sposób łączyła naukę z przemysłem.

Twarzą Wydziału Inżynierii Chemicznej na Uniwersytecie Stanforda był Channing Robertson. Charyzmatyczny, przystojny i elokwentny, wykładał na uczelni od lat siedemdziesiątych i miał rzadko spotykany talent do nawiązywania dobrych relacji ze studentami. Jako jeden z niewielu wykładowców podążał też za najnowszą modą; wyróżniała go charakterystyczna siwiejąca blond

czupryna, a na zajęcia przychodził w skórzanych kurtkach, w których nie wyglądał na swoje pięćdziesiąt dziewięć lat.

Elizabeth zapisała się na jego kurs „Wprowadzenie do inżynierii chemicznej” oraz na seminarium z systemów kontrolowanego podawania leków. Upierała się też, by pozwolił jej asystować podczas badań laboratoryjnych. Robertson się zgodził i przydzielił ją do pomocy pewnemu doktorantowi, który w ramach swojego projektu próbował ustalić, jakie enzymy najlepiej sprawdzają się w detergentach do prania.

Poza długimi godzinami spędzonymi w laboratorium Elizabeth prowadziła też bujne życie towarzyskie. Bywała na imprezach organizowanych na kampusie i umawiała się ze studentem drugiego roku, JT Batsonem. Chłopak pochodził z małego miasta w Georgii. Imponowały mu światowe maniere Elizabeth, choć z drugiej strony uważał, że jest zbyt skryta. „Niewiele można było od niej wyciągnąć” – wspomina. „Rzadko uchylała rąbka swoich tajemnic”.

Na pierwszym roku podczas przerwy zimowej Elizabeth przyjechała do Houston, by spędzić ferie z rodzicami i wujostwem Dietzami – akurat przylecieli z Indianapolis. Studiowała zaledwie od kilku miesięcy, ale już chodziła jej po głowie rezygnacja. Podczas świątecznego obiadu ojciec posłał jej papierowy samolocik, który miał na skrzydłach napis „Doktorat”.

Zdaniem jednego z członków rodziny obecnego przy stole odpowiedź Elizabeth nie pozostawiała wątpliwości.

– Nie, tato, nie chcę robić doktoratu. Wolę zarabiać pieniądze.

Pewnego wiosennego dnia stanęła w akademiku w drzwiach pokoju, w którym mieszkał Batson, i oznajmiła, że nie może się z nim dłużej spotykać, bo zakłada firmę i będzie musiała cały czas poświęcać jej rozwojowi. Batson nigdy wcześniej nie doświadczył takiego kosza. Poczuł się oszołomiony, ale pamięta, że niezwykle

powód, jaki podała jego dziewczyna, trochę złagodził gorycz odrzucenia.

Elizabeth zrezygnowała ze studiów na Uniwersytecie Stanforda dopiero jesienią następnego roku, po powrocie z wakacyjnego stypendium w Instytucie Genetyki w Singapurze. Na początku 2003 roku w Azji szalała nieznana wcześniej choroba: SARS, czyli zespół ostrej ciężkiej niewydolności oddechowej. Elizabeth spędziła zatem lato, badając próbki pozyskane tradycyjnymi metodami, takimi jak strzykawki czy wymaz z nosa. Po tym doświadczeniu doszła do wniosku, że musi istnieć jakiś lepszy sposób¹⁰.

Po powrocie do Houston przez pięć dni nie wstawała od komputera¹¹. Kładła się spać na godzinę lub dwie, a posiłki jadła przy biurku; matka przynosiła je na tacy. Podczas stażu miała okazję zaobserwować nowe technologie, a kiedy połączyła to z wiedzą uzyskaną na zajęciach Robertsona, napisała zgłoszenie patentowe plastra na ramię, który jednocześnie diagnozowałby choroby i je leczył.

Niedobory snu nadrobiła w samochodzie, kiedy matka wiozła ją z Teksasu do Kalifornii na rozpoczęcie drugiego roku studiów. Na kampusie poszła prosto do Robertsona i Shaunaka Roya – doktoranta, któremu pomagała w laboratorium – i pokazała im propozycję wniosku patentowego.

Podczas zeznania złożonego przed sądem kilka lat później Robertson wspominał, że pomysłowość Elizabeth zrobiła na nim wrażenie¹².

– Jakimś cudem zdołała połączyć różne fragmenty nauki, inżynierii i technologii w sposób, który mnie samemu nigdy nie przyszedł do głowy.

Zaimponowały mu też jej determinacja i niezłomna chęć realizacji pomysłu.

– Nigdy jeszcze nie spotkałem takiego studenta, a uczyłem ich już tysiące. Zachęcałem ją, by nie ustawała w wysiłkach i spełniała swoje marzenia.

Shaunak wykazał się większym sceptycyzmem. Wychował się w Chicago, w rodzinie indyjskich imigrantów, z dala od pociągającego czaru Doliny Krzemowej. Uważał się za człowieka pragmatycznego i twardo stąpającego po ziemi. Koncepcja Elizabeth wydawała mu się zbyt daleko idąca. Dał się jednak porwać entuzjazmowi Robertsona i zaczęli wspólnie rozważać stworzenie start-upu.

Kiedy Elizabeth zajmowała się biurokracją i kompletowaniem dokumentów niezbędnych do założenia firmy, Shaunak kończył ostatni semestr pracy naukowej, chcąc uzyskać tytuł. W maju 2004 roku dołączył do start-upu jako pierwszy pracownik. Przyznano mu też mniejszościowy udział w kapitale spółki. Robertson przyjął rolę doradcy w zarządzie.

Przez kilka pierwszych miesięcy Elizabeth i Shaunak gnieździli się w małym biurze w Burlingame. Później znaleźli coś większego. Nowe biuro pozostawiało wiele do życzenia. Choć zgodnie z adresem powinno się mieścić w Menlo Park, w rzeczywistości znajdowało się w obskurnej dzielnicy przemysłowej na obrzeżach East Palo Alto, gdzie strzelaniny nie należały do rzadkości. Pewnego ranka Elizabeth pojawiła się w pracy z odłamkami szkła we włosach. Ktoś strzelał do jej samochodu i roztrzaskał szybę po stronie kierowcy. Mało brakowało, by napastnik trafił ją w głowę.

Elizabeth nazwała firmę Real-Time Cures*; w wyniku niefortunnego błędu na pierwszych odcinkach wypłaty widniała

* Leczenie w czasie rzeczywistym (jeśli nie podano inaczej, przypisy u dołu strony pochodzą od tłumaczki).

nazwa Real-Time Curses*. Później nazwę firmy zmieniono na Theranos – było to połączenie słów oznaczających terapię i diagnozę.

Aby zdobyć potrzebne fundusze, Elizabeth postanowiła wykorzystać rodzinne koneksje¹³. Przekonała Tima Drapera, ojca swojej sąsiadki i przyjaciółki z dzieciństwa, by zainwestował w ten interes milion dolarów. Nazwisko Draper wiele znaczyło w kręgach biznesowych, dzięki czemu firma Elizabeth od razu zyskała na wiarygodności: pod koniec lat pięćdziesiątych dziadek Tima założył pierwsze w Dolinie Krzemowej przedsiębiorstwo inwestujące w nowo zakładane firmy, a firma Tima, DFJ, zasłynęła z wczesnych lukratywnych inwestycji między innymi w usługę mejlową Hotmail¹⁴.

Następnie Elizabeth zwróciła się z prośbą o sporą inwestycję do Victora Palmieriego, emerytowanego specjalisty w dziedzinie restrukturyzacji i zmian w przedsiębiorstwach, dobrego przyjaciela jej ojca. Mężczyźni poznali się pod koniec lat siedemdziesiątych, podczas kadencji prezydenta Cartera, kiedy Chris Holmes pracował w Departamencie Stanu, a Palmieri pełnił funkcję koordynatora do spraw uchodźców.

Elizabeth zaimponowała Draperowi i Palmieriemu pozytywną energią i wizją zastosowania zasad nano- i mikrotechnologii w diagnostyce. W dwudziestosześciostronicowym dokumencie, który sporządziła w celu pozyskiwania nowych inwestorów, opisała plaster do bezbolesnego pobierania krwi przy użyciu mikro-igiełek¹⁵. Wynalazek nosił nazwę TheraPatch i miał zawierać mikrochip z systemem czujników, które analizowałyby krew i same decydowały, jaką dawkę leku zaaplikować. Uzyskane wyniki byłyby bezprzewodowo przekazywane lekarzowi prowadzącemu.

* Kłątwy w czasie rzeczywistym.

Dokument zawierał też kolorowy wykres przedstawiający poszczególne elementy plastra i jego funkcjonowanie.

Nie wszystkich potencjalnych inwestorów udało się przekonać. Pewnego ranka w lipcu 2004 roku Elizabeth spotkała się z przedstawicielami MedVenture Associates, firmy inwestycyjnej specjalizującej się w obszarze technologii medycznych¹⁶. Siadając przy stole naprzeciwko pięciorga wspólników, energicznie i w wielkich słowach opisywała potencjał swojej technologii i jej wpływ na losy ludzkości. Kiedy jednak inwestorzy zaczęli zadawać konkretne pytania na temat systemu mikrochipów i chcieli wiedzieć, czym miałby się różnić od systemu, który wcześniej opracowała i wprowadziła na rynek firma Abaxis, Elizabeth wyraźnie się zmieszała i atmosfera w sali zrobiła się napięta. Jako że wynalazczyni nie potrafiła udzielić wyczerpujących odpowiedzi na wnikliwe pytania natury technicznej, po pół godzinie wstała i wyszła, nadąsana.

Nie tylko MedVenture Associates odrzuciła propozycję dwiętnastoletniej niedoszłej absolwentki Stanforda¹⁷, lecz to nie powstrzymało Elizabeth. Do końca 2004 roku udało jej się szczęśliwym trafem pozyskać prawie sześć milionów dolarów od niezłych inwestorów. Poza Draperem i Palmierim przekonała do swojego pomysłu starzejącego się Johna Bryana, a także Stephena L. Feinberga, specjalizującego się w nieruchomościach i prywatnych funduszach, który zasiadał w zarządzie szpitala onkologicznego MD Anderson Cancer Center w Houston¹⁸. Namówiła do inwestycji studenta Uniwersytetu Stanforda Michaela Changa, którego rodzina sprawowała kontrolę nad wartym kilka miliardów dolarów przedsiębiorstwem na Tajwanie, zajmującym się dystrybucją zaawansowanej technologii. Do interesu dorzuciło się też kilkoro członków licznej rodziny Holmesów, na przykład siostra Nel, Elizabeth Dietz.

W miarę jak napływały pieniądze, Shaunak zaczynał zdawać sobie sprawę, że plasterek, który podobno miał czynić cuda, bardziej zakrawał na rekwizyt z bajki. Teoretycznie dało się stworzyć coś takiego, podobnie jak w teorii można polecieć na Marsa, dia-
beł jednak tkwił w szczegółach. Chcąc nieco zmienić koncepcję plastra, by bardziej odpowiadała rzeczywistym możliwościom, Shaunak i Elizabeth ograniczyli się do komponentu diagnostycznego, ale i to okazało się nie lada wyzwaniem.

W końcu zrezygnowali z plastra na rzecz czegoś, co bardziej przypominało kieszonkowe aparaty do monitorowania poziomu cukru we krwi u pacjentów z cukrzycą. Elizabeth chciała, żeby urządzenie opracowane przez Theranosa było mobilne, podobnie jak używane dotychczas glukometry, ale wymyśliła, że będzie podawało o wiele więcej parametrów niż tylko poziom cukru. To znaczyło, że musiałyby być bardziej skomplikowane, a co za tym idzie – większe.

Udało się osiągnąć swego rodzaju kompromis – system złożony z wkładu i czytnika, łączący techniki mikroprzepływowe z biochemią. Pacjent miał nakłuwać sobie palec i pobierać małą próbkę krwi, którą następnie umieszczałby w pojemniku wyglądającym jak grubsza karta kredytowa. Następnie kartę wkładałoby się do większego urządzenia, zwanego czytnikiem. Pompy w czytniku przepychałyby krew przez maleńkie kanaliki w karcie do zbiorniczków pokrytych proteinami-przeciwciałami. W kanalikach stała frakcja krwi byłaby odfiltrowywana – białe i czerwone krwinki zostałyby oddzielone od osocza, które docierałoby do zbiorniczków. Reakcja chemiczna osocza z przeciwciałami wyzwalaby sygnał, który czytnik analizowałby i przekładał na konkretny wynik.

Elizabeth widziała to w ten sposób, że czytniki i wkłady pacjenci będą trzymali w domu, dzięki czemu będą mogli regularnie

badać sobie krew. Antena nadawcza wbudowana w czytnik miała z centralnego serwera przekazywać wyniki badań do komputera lekarza prowadzącego. Dzięki temu lekarz na bieżąco korygowałby dawki leków, zamiast czekać, aż pacjent uda się na badanie krwi do laboratorium albo przyjdzie na kolejną umówioną wizytę.

Pod koniec 2005 roku, osiemnaście miesięcy po dołączeniu do firmy, Shaunak zaczął wreszcie dostrzegać postępy. Firma zdołała opracować prototyp urządzenia, roboczo nazwany Theranos 1.0, poza tym zatrudniała już dwunastu pracowników. Udało się też stworzyć model biznesowy, który wkrótce miał zacząć przynosić zyski: nową technologię badań krwi zamierzano udostępniać w drodze licencji koncernom farmaceutycznym, one zaś mogłyby dzięki niej sprawdzać niepożądane skutki uboczne leków poddawanych testom klinicznym.

Na małe przedsiębiorstwo zwróciły też uwagę media¹⁹. W Boże Narodzenie Elizabeth wysłała pracownikom „najlepsze życzenia”. W treści mejla zawierała także link do artykułu, który pojawił się w „Red Herring”, czasopiśmie poświęconym nowinkom technologicznym. Wiadomość kończyła się zdaniem: „Hip hip hurra na cześć «najfajniejszego start-upu w dolinie»!!!”²⁰.

OPOWIEŚĆ O OSZUSTWIE, AMBICJI I NIEPOSKROMIONEJ PYSZE.

Założycielka Theranosa Elizabeth Holmes była uważana za nowego Steve'a Jobsa. Rzuciła studia, żeby zostać jedną z najmłodszych milionerek – jej firma miała zrewolucjonizować przemysł medyczny dzięki maszynie, która znacznie usprawniłaby badanie krwi. Inwestorzy oszaleli: Theranosa wyceniono na kwotę 9 miliardów dolarów, a wartość udziałów samej Holmes wynosiła 4,7 miliarda.

Był tylko jeden problem: maszyna nie działała.

Założenie technologiczne, które leżało u jego podstaw – że najważniejsze informacje zdrowotne można wyczytać z jednej kropli krwi przy użyciu przenośnego urządzenia – okazało się kłamstwem.

Carreyrou opisał zapierający dech w piersiach rozkwit i równie szokujący upadek start-upu w dziedzinie biotechnologii. Nagradzany dziennikarz jako pierwszy dotarł do sedna tej historii i opowiedział ją do końca, mimo nacisków ze strony charyzmatycznej założycielki i gróźb jej prawników.

**PRAWA DO EKRANIZACJI KUPIŁ NETFLIX –
W ROLI GŁÓWNEJ WYSTĄPI JENNIFER LAWRENCE.**

w sprzedaży także



www.marginesy.com.pl



cena 39,90 zł

PATRONAT MEDIALNY



[lubimy czytać.pl](http://lubimy czytac.pl)



GIRLS GONE TECH